

THE INFLIGHT MAGAZINE

your complimentary copy

141 (05) / 2022

ON
AIR BULGARIA

12 Questions on the Euro

12 ВЪПРОСА ЗА ЕВРОТО

Curse of Antibiotics

ПРОКЛЯТИЕТО НА АНТИБИОТИЦИТЕ

Beer Destinations

НАЙ-ДОБРИТЕ БИРЕНИ ДЕСТИНАЦИИ

BULGARIA AND THE BUSINESS OF LUXURY

Kaloyan Radulov, General Manager and Co-owner of Elica Yard
Калоян Радулов, управител и съсобственик на Elica Yard

OVER A
MILLION
READERS
PER YEAR!

Bulgaria Air
National Carrier www.air.bg



ОСИГУРИ СИ БЕЗОБЛАЧНО ВРЕМЕ У ДОМА

ЛЯТНА ПРОМОЦИЯ НА ИМУЩЕСТВЕНА ЗАСТРАХОВКА
С ОТСТЪПКА ОТ 45%



Винаги с вас!

Застраховка „Защитен дом“ от ЗАД „Армеец“ осигурява пълно застрахователно покритие на движимо и недвижимо имущество срещу:

- Пожар, мълния, експлозия
- Природни бедствия
- Земетресение
- Аварии от ВиК
- Късо съединение и токов удар
- Кражба и грабеж, злоумишлени действия на трети лица (вандализъм)
- Други рискове, в зависимост от конкретните нужди на застрахования.

Застраховка „Защитен дом“ е на промоционална лятна цена с 45 % допълнителна отстъпка от 1 юни до 30 септември 2022 г. За повече информация посетете интернет страницата на дружеството www.armeec.bg или се обадете на националния ни номер 0700 1 3939, facebook.com/zad.armeec



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, passengers enter a completely sterile cabin. "The priority of the national carrier has always been to offer its passengers a safe and comfortable 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

СЕЗОНЪТ Е ОТКРИТ

Сезонът е открит с
**ДИРЕКТНИ ПОЛЕТИ
КЪМ ОСТРОВ КРИТ!**

Лети директно към Хераклион на остров Крит и изживей една митична островна ваканция в родното място на самия Зевс! Съчетай антична история и митология със слънчева почивка и модерен нощен живот.

Полетите към о-в Крит се изпълняват всяка седмица.

За пълни подробности и условия сканирай QR кода или посети www.air.bg



България Еър
Национален Превозвач www.air.bg

ПРИЯТЕН
ПОЛЕТ

ПРИЯТНИ
ЕМОЦИИ

www.air.bg

9 | **BUSINESS
ECONOMY**



24 | **Как България
стана произво-
дител на луксоз-
ни яхти**

Калоян Радулов, управител
и съсобственик на Elica
Yard, пред THE INFLIGHT
MAGAZINE

30 | **How Bulgaria Became
a Luxury Yachts
Manufacturer**

- 10 | Числа и лица
Facts & Figures
- 12 | 12 ефекта от
еврозоната, за които
никой не говори
- 16 | The Twelve Effects
Of The Eurozone
No One Talks About
- 20 | Задава ли се Ерата
на оскъдицата?
- 22 | Is the Age of Scarcity
Coming?

39 | **ANALYSIS
POLITICS**



46 | **Металите,
за които
ще воюваме**

Около тези пет суровини
ще се въртят светов-
ните дела в следващите
десетилетия

50 | **The Metals That We
Will Fight For**

- 40 | Спасение за горите?
A Salvation for
Forests?
- 42 | Денят след
войната
- 44 | The Day After
the War

55 | **SCIENCE
TECHNOLOGY**



56 | **Проклятието на
антибиотиците**

Спасили милиард животи,
днес те се превръщат в
заплаха - и вероятно са
причина за рекордната
смъртност в България

60 | **The Curse of
Antibiotics**

- 64 | Революция
в джоба ви
- 67 | Revolution in
Your Pocket
- 70 | Вила g'Есте 2022
Villa d'Este 2022
- 78 | Отличен, 2
- 80 | The Magnificent Two

83 | **TRAVEL
LIFESTYLE**



86 | **Пътешествия
с халба**

10 от най-атрактивните
дестинации за
почитателите на бирата,
подбрани от
Bulgaria ON AIR

86 | **Travels with a Mug**

- 84 | Афиш
Poster
- 104 | Истинско злато
- 107 | True Gold
- 110 | Пътеводител
на бирения
пътешественик
- 114 | The Beer Drinker's
Guide to the Galaxy

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
Global Club

TRANSLATORS
Global Club

АВТОРИ
Бойко Василев
Димитър Кьосемарлиев
Емил Иванов
Ивайло Петров
Калин Ангелов
Калин Николов
Петър Йовчев
Ясен Бориславов

CONTRIBUTORS
Boyko Vassilev
Dimitar Kyossemarliev
Emil Ivanov
Ivaylo Petrov
Kalin Angelov
Kalin Nikolov
Petar Yovchev
Yassen Borislavov

ДИЗАЙН
BRAND NEW DESIGN

DESIGN
BRAND NEW DESIGN

ИЗДАТЕЛ
ИНВЕСТИР МЕДИА ГРУП

PUBLISHER
INVESTOR MEDIA GROUP

ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР
Буктория Мумкова

CEO
Victoria Mitkova

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: CECB BGSF
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 X7

БЕЗКОМПРОМИСНА МОЩНОСТ
И ЛУКСОЗЕН КОМФОРТ.



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 X7 xDrive40i: Разход на гориво в л/100 км (комбиниран, WLTP): 10,5–9,2; CO₂ емисии в г/км (комбинирано, WLTP): 240–210

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



С БЪЛГАРИЯ ЕЪР ДО ОСТРОВА НА ЗОРБА

FLY WITH US TO
THE ISLAND OF ZORBA

На малко места по света можете да се потопите толкова дълбоко в миналото, колкото в Ираклион, главния град на гръцкия остров Крит. "Старият" град тук - тоест останките от прословутия дворец на Минос в Кносос - датира от минойската цивилизация, четири хиляди години назад във времето. "Новият" град на Ираклион е основан от арабите през IX век, преди да мине през ръцете на Източната римска империя, Венецианците и османците, и накрая да стане част от независима Гърция през 1913 година.

Днес Ираклион е преливащ от живот град, четвъртият най-голям в страната (211 000 жители заедно с предградията), и може да ви предложи предостатъчно развлечения и удоволствия. Но все пак съветът ни е да го използвате като отправна точка и да опознаете колкото можете повече от този възшебен остров, извор на вдъхновение за нобелови лауреати като Никос Казантзакис ("Алексис Зорбас") и Одисеас Елитис. И също така производител на някои от най-забележителните бели вина, които сме опитвали.

България Ер лети до Ираклион от 22 май (www.air.bg)

In few places in the world can you dive as deep into the past as in Heraklion, the capital of the Greek island of Crete. The "old" city here - that is, the remains of the famous palace of Minos in Knossos - dates back to Minoan civilization, four thousand years ago. The "new" city of Heraklion was founded by the Arabs in the ninth century, before passing through the hands of the Eastern Roman Empire, the Venetians and the Ottomans, and finally becoming part of independent Greece in 1913.

Today, Heraklion is a vibrant city, the fourth largest in the country (211,000 inhabitants along with the suburbs), and can offer you plenty of entertainment and pleasures. However, our advice is to use it as a starting point and get to know as much as you can from this magical island, a source of inspiration for Nobel laureates such as Nikos Kazantzakis ('Alexis Zorbas') and Odysseas Elitis. And also a producer of some of the most remarkable white wines we have ever tasted.

Bulgaria Air flies to Heraklion from May 22 (www.air.bg) ■

*Out of love
for you!*





HEAR. SEE. FEEL.

REMASTERING THE HOME CINEMA EXPERIENCE

Discover a home cinema experience that creates the sensation of being somewhere else, right in your own living room. Experience it at your local Bang & Olufsen store.



12 | 12 ЕФЕКТА ОТ ЕВРОЗОНАТА THE TWELVE EFFECTS OF THE EUROZONE

20 | ЗАДАВА ЛИ СЕ ЕРАТА НА ОСКЪДИЦАТА?
IS THE AGE OF SCARCITY COMING?

24 | ИНТЕРВЮ: КАЛОЯН РАДУЛОВ
INTERVIEW: KALOYAN RADULOV



ЧИСЛА И ЛИЦА FIGURES & FACES

70 000

са заетите в автомобилния сектор в България, обявиха от "Аутомобил Клъстер" по време на международната конференция Automotive&Mobility Forum 2022. Над 350 компании вече произвеждат компоненти и софтуер за автомобилната индустрия у нас. В момента се работи по 7 нови инвестиционни проекта, които, ако се осъществят, ще добавят още около 4000 работни места, съобщи министърът на иновациите Даниел Лорер.

EN

people are employed in the automotive sector in Bulgaria, announced the Automotive Cluster during the international conference Automotive & Mobility Forum 2022. Over 350 companies already produce components and software for the automotive industry in Bulgaria. Currently, 7 new investment projects are being worked on, which, if implemented, will add another 4,000 jobs, said Innovations Minister Daniel Lorier. ■

467

лева ще стане минималната пенсия в България, ако предложението на правителството бъде прието от парламента. Социалното министерство предлага и увеличаване на минималната работна заплата, която според министър Георги Гьоков трябва да стане 770 лева.

EN

BGN will be the minimum pension in Bulgaria if the government's proposal is accepted by parliament. The Ministry of Social Affairs also proposes an increase in the minimum wage, which according to Minister Georgi Gokov should become BGN 770. ■

5

нови моста над река Дунав може да свържат България и Румъния, стана ясно след работната среща на транспортните министри на двете страни. В момента се уточняват точните локации на съоръженията, които трябва да бъдат завършени до 2026 година. В момента по 470-километровата речна граница между двете държави има само два моста - при Видин и Русе.

EN

new bridges over the Danube can connect Bulgaria and Romania, it became clear after the working meeting of the transport ministers of the two countries. The exact locations of the facilities, which must be completed by 2026, are currently being specified. Currently, there are only two bridges along the 470-kilometer river border between the two countries - near Vidin and Ruse. ■



41 542 000 000

лева е брутният външен дълг на България - държавен и частен - към края на март, показват данни на Българската народна банка. За една година дългът се е увеличил с 6.4%. Дългосрочните задължения са 83% от тази гума, или 34.6 милиарда лева.

EN

BGN is Bulgaria's gross external debt - public and private - as of the end of March, according to data from the Bulgarian National Bank. In one year the debt increased by 6.4%. Long-term liabilities form 83% of this debt, or BGN 34.6 billion. ■

★★★★★
PRIMORETZ

GRAND HOTEL & SPA
SINCE 1959

THE SEA
GARDEN
—
BURGAS

STAR

HOSPITALITY, TRADITIONS & LUXURY



www.HOTELPRIMORETZ.BG

A: +359 56 8 12345

E: info@hotelprimoretz.bg

T: #Grand hotel & SPA Primoretz

12-ТЕ ЕФЕКТА ОТ ЕВРОЗОНАТА, ЗА КОИТО НИКОИ НЕ ГОВОРИ

Повечето от цитираните "ползи" от Влизането на България във Валутния съюз
Всъщност крият за себе си подчертано негативни резултати





Текст ДОЦ. ГРИГОР САРИЙСКИ / Фотография ISTOCK

От известно време упорито се тиражира тезата, че предстоящото влизане в еврозоната не би трябвало да предизвиква особено притеснение у българите. Тесен кръжец от телевизионни експерти убеждава широката публика, че режимът на валутен борд е почти същото като да си част от валутния съюз, и че след като страната ни веднъж е приела поддържането на фиксиран курс към единната валута, то не е проблем да се циментира завинаги в зоната на еврото. Подобно твърдение е откровена лъжа.

Неговите поддръжници удобно пропускат факта, че включването в един валутен съюз далеч не се изчерпва с подмяната на паричните знаци. В действителност от извършването на този акт за новата страна-членка произтичат множество интересни задължения, като например участие в спасителните механизми на еврозоната (сегашни и бъдещи), поемане на пропорционална част от разходите за провеждане на паричната политика и прочие. Действително, една част от разходите, като например вноската в единния фонд за реструктуриране, са вече поети, поради включването на България в банковия съюз по т. нар. „механизъм за тясно сътрудничество“. От момента, в който влезе в еврозоната обаче, страната ще поеме всички останали разходи, а с времето те само ще нарастват и ще тежат на джобовете на следващите поколения. Във всеки случай доста след като популярните лица изчезнат от екрана.

На този фон изглежда странно, че мнозинството от досегашните оценки за разходите и ползите са твърде половинчати, а сериозният анализ изобщо отсъства от дневния ред на обществото. Като човек, който трудно споделя всеобщия ентузиазъм, опитам да подреда някои доводи „за“ и „против“ предстоящото присъединяване и ето какво излезе:

ТЕОРЕТИЧНОТО ПРАВО НА ПАРИЧНА ПОЛИТИКА

В момента в който подпише, България ще загуби завинаги пра-

вото на самостоятелна парична политика. В момента тя на практика не провежда такава, тъй като валутният борд не допуска БНБ да определя лихвени проценти или да се намесва на паричните пазари, но в същото време България притежава най-важното – суверенното право да овласти БНБ да използва отново тези инструменти. Това право си остава в ръцете на българския парламент до момента на влизане в еврозоната, когато то ще бъде изгубено завинаги. Радетелите за скорошно присъединяване изтъкват като довод, че щом не го ползваме, въпросното право е излишно. Но това е като да ви агитират да унищожите акта си за собственост, понеже от години не сте упражнявали правата си да продадете или да отдадете по наем някой свой имот.

МНИМА ЗАЩИТА ЗА БАНКИТЕ

След присъединяването банките в България ще бъдат поставени под по-строг надзор. Всъщност ЕЦБ и в момента упражнява пряк контрол над петте системно значими български банки във всички аспекти на тяхната дейност – дистанционен надзор, инспекции на място, оценка за надеждност и пригодност на членовете на управителните органи и т.н., така че заветната 2024 година няма да промени почти нищо. Що се отнася до лозунгите, че еврозоната е нещо като застраховка срещу банкови фалити, досегашният опит на страните от периферията доста ги подковава. Достатъчно е да се споменат имена, като Monte dei Paschi di Siena, Banco Espírito Santo, Banca Popolare di Vicenza, Banca Veneto и други, които бяха спасявани от фалит за сметка на данъкоплатците. На този фон е трудно да се разчита, че европейският регулатор ще съумее да опази българските банки от изпадането им в онова състояние, което е уредено в чл. 18, параграф 1, буква „а“ и чл. 18, параграф 4, буква „а“ от Регламент (ЕС) No 806/201 и което в превод на български означава „на крачка от фалита“. ►

► ИЗТИЧАНЕ НА БАНКОВИ КАПИТАЛИ

Няколко години след присъединяването ще се освободят част от буферите, които в момента гарантират стабилността на българските банки. Като страна, която не е член на валутния съюз, България поддържа по-строги изисквания за стабилността на банките, функциониращи на нейна територия. Така например в края на първото тримесечие на 2022 съотношението на базовия собствен капитал от първи ред на търговските банки в България е над 22%, докато в еврозоната е под 16%. Подобна е и разликата при съпоставката на коефициентите на ликвидно покритие (около 260 в България срещу 160 в Еврозоната). Именно намаляването на регулаторно изискуемите прагове и освобождаването на въпросните буфери е един от основните мотиви на банкерската гилдия. Неслучайно именно нейните представители са най-активни по темата, тъй като за тях това означава освобождаване на ликвиден и капиталов ресурс. Означава вложения в нов бизнес. Или, с други думи, повече печалби за собствениците. Проблемът е, че по дефиниция ограничаването на който и да е буфер води до понижена устойчивост и при един неблагоприятен развой лесно може да се стигне до фалит. Подобни случаи не са рядкост в страните от периферията на еврозоната и ако България стане част от нея, този сценарий би бил напълно възможен и за нейните банки.

НОВИ ТАКСИ ВМЕСТО РАЗХОДИТЕ ЗА ПРЕВАЛУТИРАНЕ

Ще отпадна таксите за превалутиране от лева в евро. Това обикновено се изнася на преген план от дежурните коментатори, които обаче удобно пропускат да отбележат, че крайният резултат ще бъде близък до нула. Това поне показва опитът от налагането на ограничения върху таксите за преводи, в резултат от разширяването на обхвата на Регламент (ЕО) № 924/2009. Тогава, през 2020, търговските банки с охота компенсираха понижениите такси с налагане на нови такива или пък с увеличение на съществуващите - за откриване на сметка, за наличност, за теглене и прочие. Няма причина да се очаква, че през 2024 година ще постъпят иначе. Все пак няма банка, която ще се съгласи да печели по-малко само заради това, че на българското правителство му е хрумвало да влезе в някакъв валутен съюз. Проблемът е, че новите такси ще бъдат преразпределени между всички клиенти, докато сега разходите за превалутиране тежат основно на компаниите с международен бизнес (с доставки или пласмент зад граница).

ИНФЛАЦИЯ НЯКОЛКО ГОДИНИ СЛЕД ЕВРОТО
Коефициентът на задължителните резерви ще падне от 10% на 1%, и т. нар. паричен мултипликатор ще се увеличи неколкостранно.



Подобен стимул за паричното предлагане ще доведе до трайно изпреварване на темпа на паричната маса спрямо този на произвежданите стоки и услуги. Така само за няколко години ще се натрупа допълнително инфлационно напрежение и ще последва ръст на цените, който ще доведе до ограничаване на платежоспособността и на реалните доходи на българските граждани.

Често дискусиите за ползата и вредата от влизането в еврозоната се свеждат до въпроса дали на самата дата ще настъпи инфлационен шок. Това пречи да се стигне до същината на проблема - а именно, че големият скок на цените ще дойде по-късно и просто няма да бъде отчетен като ефект от присъединяването. Но това няма да го направи по-слаб. Със своите спестявания или с фиксираната си заплата след няколко години престой в еврозоната българинът ще може да си купи по-малко стоки и услуги, отколкото преди това.

АНАЛОЗИ С ГРЪЦКИЯ СЦЕНАРИЙ

Ще бъде улеснен достъпът до кредити - както за гражданите и бизнеса, така и за българското правителство - което ще доведе до съвсем естествено нарастване на задължеността. Това всъщност е един от широко прокламираните „позитивни“ ефекти от присъединяването към еврозоната. Често чуваме как страната ни ще получи автоматично по-благоприятен кредитен рейтинг и така желаещите да отпуснат заеми на местните стопански агенти или на тогавашния министър на финансите ще станат много повече. Проблемът е, че веднъж започнал, този процес не може да бъде спрял. Достатъчно е да погледнем случилото се с Гърция, чиято задълженост до влизането в Европейския съюз беше едва 1/2 от БВП, но през 2001, когато страната влезе в еврозоната, вече надхвърли 100%, а след това, само за няколко години съотношението се удвои още веднъж. Това са кредити, изтеглени от неособено добросъвестните членове на предишни гръцки пра-

вителства и предоставени от банки, които са ги отпуснали с ясното съзнание, че няма да бъдат върнати по нормалния начин. Сега те ще тежат върху няколко следващи поколения гръцки граждани. Често се изтъква, че ЕЦБ и европейските рейтинги са помогнали за „спасяването“ на Гърция, но в духа на тежката пропаганда се пропуска че, първо, Гърция изобщо не е спасена (в момента съотношението между нейния дълг и БВП е много по-лошо, отколкото в пика на кризата през 2009), и второ, че ако страната не беше допуснала грешката да приеме еврото, тя никога нямаше да задлъжнее толкова. Просто високите лихви и по-ниският кредитен рейтинг щяха автоматично да спрат процеса още в зародиш.

СПЕКУЛАТИВНИ БАЛОНИ

Ще се стимулират капиталовите потоци към и от България поради отпадането на рисковата премия, както и поради облекчението на някои от действащите в момента регулаторни пречки. На пръв поглед това изглежда като чиста печалба, но всъщност ще доведе предимно до надуване на спекулативни балони, а оттам - и до ерозия на стабилността на финансовата система като цяло. Като емблематичен пример в това отношение могат да бъдат посочени кипърските банки. През 2013 банките в тази страна гържах в структурата на активите си голям обем гръцки гържавни ценни книжа, които осигуряваха доста добър доход, но и носеха риск, който беше официално подценен в рейтинзите на големите агенции - просто защото Гърция беше член на еврозоната и поне на хартия не би трябвало да има проблеми с обслужването на заемите си. Проблемите за Кипър започнаха, когато в резултат от мерките по реструктуриране на гръцкия дълг, портфейлите на кипърските банки рязко се обезцениха и възникна риск от банкрут на цялата банкова система. Тогава Европейската комисия и Европейската централна банка „предложиха“ на банките в засегнатата страна да се спасяват самос-

тоятелно. Те изпълниха това предписание, „спасявайки“ се с цената на частична експроприация на средствата на своите депозанти, въпреки че подобно решение е несъвместимо с принципа за неприкосновеност на частната собственост. Просто към онзи момент то беше единственото възможно.

ВЪЗХОД НА "ЗОМБИ" КОМПАНИИТЕ

Лихвите (вероятно) ще паднат, или, ако влезем в период на покачващи се лихви, техният ръст ще се позабави. Това вероятно ще стимулира започването на всякакви безсмислени проекти с ниска добавена стойност поради простата причина, че цената на финансирането им ще бъде пренебрежимо ниска. С други думи, няколко години след като влезе в еврозоната, България ще се сблъска с проблема на т. нар. "зомби" компании - тоест такива, които могат да съществуват само благодарение на малките разходи за обслужване на техния дълг. По правило подобни компании не могат да осигурят достойно възнаграждение на заетите в тях и това ще доведе до допълнително стагниране на реалните доходи на българите, които бездруго и в момента са най-ниските в ЕС.

ВЪОБРАЖАЕМОТО ПРАВО НА ГЛАС

Български представители ще участват във вземането на решения на ниво ЕЦБ. Поне формално. Реалното участие с нещо повече от предоставяне на информация за сведение е, меко казано, под въпрос. България е с относително малка тежест при своята скромна по мащаб икономика и застрашително намаляващо население. Но дори да беше от по-големите, нейният глас едва ли щеше да бъде чул, защото чуването на други мнения по принцип не е характерно за въпросната институция. Тъкмо това бе подтекстът в действията на Сабине Лаутеншлегер, германския представител в Изпълнителния съвет на ЕЦБ, която през 2019 се обяви против поредното решение за въвеждане на нови стимули. Единственият ефект от нейното несъгласие беше преждевременната ѝ оставка. А плодовете от въпросните стимули берем в момента. Разбира се, не е изключено българските представители да имат по-голямо влияние и някак да успеят да прокарат свои гледища по отделни въпроси, но едва ли някой би заложил заплатата си на това.

БНБ ЩЕ УЧАСТВА В КОЛИЧЕСТВЕНИТЕ УЛЕСНЕНИЯ

Българската народна банка ще бъде длъжна да участва в програмите за количествени улеснения. Или, иначе казано, ще бъде задължена да финансира заеми за европейските правителства, предимно от ядрото на ЕС. Идеята на подобни програми е да се поддържа интересът на инвеститорите към дължавните дългове, но също и да се ограничат

Няколко години след като влезе в еврозоната, България ще се сблъска с проблема на т. нар. "зомби" компании

разходите на емитентите за обслужването им. Проблемът е, че крайният ефект от подобни мерки се изразява преди всичко в ускоряване на ръста на цените, което се посреща с известна неохота от обикновените хора. През 2020 Федералният конституционен съд в Карлсруе обяви извън закона участието на Deutsche Bundesbank в подобни програми, тъй като са в противоречие с някои конституционни текстове. Но после, след кратък спор с Брюксел и Франкфурт, Германия отстъпи. На този фон е излишно да се гадае какъв би бил изходът при възникване на следващи противоречия между политиките на ЕЦБ и нечие местно законодателство, особено ако става въпрос за българското.

РИСК ОТ АСИМЕТРИЧНИ ШОКОВЕ

Ще разбера какво е „асиметрични шокове“. На собствен гръб. Подобни шокове се получават, когато макроикономическото развитие в една страна се отклонява от преобладаващия бизнес цикъл в цялата еврозона. Това може да са отклонения, дължащи се спекулативен приток на капитали, инфлационни процеси, бюджетни проблеми, загуба на конкурентоспособност и така нататък. Асиметричните шокове са проблем, за който все още не е разработено практическо решение (макар на теория да е известно какво трябва да се направи), тъй като ЕЦБ трудно може да води парична политика, която едновременно да овладява риска от прегряване в някои страни и дефлационните процеси в други.

ЕДИНСТВЕНАТА СТРАНА БЕЗ ЕВРОПЕЙСКИ РЕФЕРЕНДУМ

България ще стане единствената страна, която не е провеждала нито един референдум по въпросите на европейската интеграция. Прегледът на досегашната практика показва, че гражданите на всички страни-членки на съюза са изказвали своето отношение на даден етап от процеса на интеграция – по въпроса за влизане в ЕС, или след това – за включване във валутния съюз. Всички, освен българите, а това определено не е добра атестация. Въпреки няколко десетилетия преход към

демократия политическите елити у нас продължават да третират населението като една безгласна маса, чието мнение няма абсолютно никаква стойност, а важните решения за бъдещето на страната се вземат от „отговорни фактори“, в духа на добре познатите тоталитарни традиции от близкото минало.

ЕВРОПА РЯЗКО ПРОМЕНЯ ПРАВИЛАТА

Всъщност най-големият проблем е липсата на предсказуемост и предвидимост. Еврозоната вече наруши повечето от старите си клетви, като например спазването на критериите от Маастрихт, или пък т. нар. „no-bail-out rule“, а тепърва ще нарушава и още много други, тъй като предстои коренна промяна на начина, по който функционира тази общност. Чуват се все по-настойчиви гласове за обединяване на дълговете (т. нар. „момент на Хамилтън“) което означава, че от около 1/4 към БВП в момента, България може да осъмне с почти четирикратно по-голям дълг (доколкото средната задлъжнялост на еврозоната вече наближава 100%). Предстои преразглеждане на самите маастрихтски критерии, увеличение на капацитета на спасителните механизми (което ще доведе до допълнителни разходи за страните-членки), разширение на правомощията на ЕЦБ и т. н.. България няма да може да се противопостави на нито едно от тези условия, независимо колко е вредно за нея самата, тъй като правото на вето по всяка вероятност скоро ще отпадне от общия регламент на ЕС, а след предстоящия старт на застрашително приближаващата европейска перестройка ще отпадат и доста други „европейски“ права.

Критиките по темата по правило се размишават в подходящи пропорции с приказки за светло бъдеще и европейски доходи. Рядко се споменава например, че след като консумира спекулативния ефект от приемането на евро то и навлезе в дълбока криза, Гърция устойчиво се отдалечава от европейския стандарт, измерен чрез БВП на човек от населението по стандарт на покупателна способност. От 93% спрямо средното за Европейския съюз през 2009 година, сега тя достига едва 65%. Влошаването на този показател е налице за повечето страни от периферията, като спадът в Португалия, Италия и Испания например е между 1/10 и 1/8 за същия период. Особено любопитен е фактът, че от приемането в еврозоната на една от най-обещаващите централноевропейски икономики - Словакия - нейният показател досега се влошава с около 8 пункта (до 68%). Същевременно този на Чехия, която и досега се въздържа от членство в "евро клуба", за същия период нараства с 8 пункта – до 92%. Подобни сравнения пораждаат множество въпроси, които старателно се гържат встрани от дневния ред на българското общество. Вероятно защото биха развалили общото настроение. ■



The Twelve Effects Of The Eurozone No One Talks About

Most of the cited 'benefits' from the entry of Bulgaria in the monetary union in fact hides markedly negative results

By PROF. GRIGOR SARIYSKI / Photography ISTOCK

For some time the persistently spread thesis is that the forthcoming entry in the eurozone should not call such concern among the Bulgarians. Small circle of TV experts is convincing the general public that a currency board arrangement is almost the same as being part of a monetary union and that after our country has once accepted the maintenance of a fixed exchange rate to the single currency, it is not a problem to cement itself forever into the euro area. Such statement is an outright lie.

His supporters conveniently overlook the fact that joining a monetary union is far from being limited to the exchange of banknotes. Actually, the implementation of this act gives the new Member State multiple interesting obligations, such as participation in eurozone bailouts (current and future), taking a proportional expense part for conduction of the monetary policy, etc. Indeed, a part of the expenses, as for example the contribution to the single restructuring fund

has already been taken due to the inclusion of Bulgaria in the banking union under the so-called "mechanism for close cooperation". However, from the moment it enters the eurozone, the country will take all of the rest expenses and with time they will only grow and will weigh on the pockets of future generations. In each case long after the popular faces disappear from the screen.

Against this background it seems weird that the majority of current cost-benefit estimates are too far from full, and serious analysis is not on the public agenda at all. As a person who hardly shares the omnibus enthusiasm, I tried to sort some of the pro's and con's the upcoming joining and here are the results:

THE THEORETICAL RIGHT TO MONETARY POLICY

The moment Bulgaria signs, it will lose forever the right to an independent monetary policy. Currently, practically, it does not conduct any since

the currency board does not allow the BNB to set interest rates or interfere in the money markets, but at the same time Bulgaria has the most important thing - the sovereign right to authorize the BNB to use these instruments again. This right remains in the hands of Bulgarian parliament until the moment of entry into the eurozone when it will be lost forever. Proponents of the recent accession argue that if we do not use it, the right in question is superfluous. But it's like being agitated to destroy your title deed because you haven't exercised your right to sell or rent a property in years.

SUPPOSED PROTECTION FOR BANKS

After joining, banks in Bulgaria will be put under strict supervision. In fact, European Central Bank is even now controlling the five systematically significant Bulgarian banks in all aspects of their activity – distanced supervision, inspections at the spot, assessment of reliability and suitability of members of management bodies, etc.

Препоръчано от АПИС

„ЛИЦАТА НА ВЛАСТТА“

Информационен продукт за
политическите и публичните
личности у нас

Най-новата иновативна софтуерна разработка в портфолиото на АПИС - „Лицата на властта“ няма аналог на българския информационен пазар. Системата съдържа данни за:

- **видните политически личности в Република България** – по смисъла на чл. 36, ал. 2 от Закона за мерките срещу изпирането на пари (ЗМИП);
- **лицата, заемащи висши публични длъжности** – по смисъла на чл. 6, ал. 1 от Закона за противодействие на корупцията и отнемане на незаконно придобито имущество (ЗПКОНПИ);
- **„свързаните лица“** – лицата, свързани с горните две категории лица, като информацията за свързаността се извлича от декларациите по чл. 35, ал. 1 от ЗПКОНПИ и от данните в Търговски регистър за действителните собственици.

Информацията в продукта е организирана по категории на длъжностите, съгласно ЗМИП и ЗПКОНПИ, институциите и заеманата длъжност с цел да се провери участието на дадено лице в обхвата на единия или на двата закона. Системата предоставя функционалност за търсене по имена на лицата или техни идентификационни данни: ЕГН за физическите или ЕИК/БУЛСТАТ за юридическите лица. Данните са базирани на официалните публични източници като ежегодните декларации на лицата, заемащи висши публични длъжности; укази, решения и други актове относно назначаване и/или освобождаване от длъжност, публикувани в „Държавен вестник“; Търговски регистър и Регистър БУЛСТАТ; сайтове на държавни институции относно биографичните данни за лицата.

Резултатът от направената информационна справка за физическо лице се представя чрез **досие на лицето** – биографични данни, заемани длъжности и имуществено състояние, съгласно декларациите по ЗПКОНПИ от 2017 г. насам, вписани промени в „Държавен вестник“ за същия период.

Резултатът от информационната справка за юридическо лице по ЕИК на търговско дружество се представя чрез **досие на фирмата**, което съдържа **участието на видни политически или публични личности** в собствеността и/или управлението на дружеството чрез автоматизирано търсене в информационната система „АПИС Регистър“.

Участието на **свързани лица** с видни политически или публични личности в собствеността и/или управлението на дадено търговско дружество се установява въз основа на данни от декларациите по ЗПКОНПИ и Търговския регистър.

АПИС разработи специална функционалност - API „Лицата на властта“, за интегриране на данните от продукта „Лицата на властта“ чрез приложно-програмен интерфейс (API – Application Programming Interface) със съществуващите вътрешни системи на потребителите.

„Лицата на властта“ е модул от базовата информационна система „АПИС Регистър“ + и съвместното им ползване разширява възможността за събиране на изчерпателна информация за лицата чрез тяхното фирмено досие, свързаните лица и др.

Повече информация за продуктите на
АПИС можете да видите на: www.apis.bg,
както и да ни пишете на: office@apis.bg

Сертификат по ISO 9001 – 2015

so the covenant 2024 will change almost nothing. As for the slogans that eurozone is some kind of insurance against bank bankruptcies, the experience of the countries on the periphery so far undermines them a lot. It is enough to mention names such as Monte dei Paschi di Siena, Banco Espírito Santo, Banca Popolare di Vicenza, Banca Veneto, etc., who were saved of bankruptcy on the account of taxpayers. Against this background it is hard to count on that the European regulator will be able to protect Bulgarian banks from falling into the state regulated in Art. 18, paragraph 1, letter "a" and Art. 18 (4) (a) of Regulation (EU) No 806/201 and which in Bulgarian means "on the verge of bankruptcy".

OUTFLOW OF BANK CAPITALS

Few years following the joining, part of the buffers, that now guarantee the assurance of Bulgarian banks, will be released. As a country which is not a member of the monetary union, Bulgaria does not sustain stricter requirements for the stability of banks operating on its territory. This way, for example, at the end of the first trimester of 2022 the ratio of core tier 1 capital of commercial banks in Bulgaria is over 22%, while in the euro area it is below 16%. The difference in the comparison of the liquidity coverage ratios is similar (about 260 in Bulgaria against 160 in the Eurozone). It is the reduction of the regulatory thresholds and the release of the buffers in question that is one of the main motives of the Banking Guild. It is no coincidence that its representatives are the most active on the subject, as for them it means the release of liquid and capital resources. It means investing in a new business. Or, in other words, more profit for the owners. The problem is that, by definition, the restriction of any buffer leads to reduced resilience, and an unfavorable development can easily lead to bankruptcy. Such cases are not rarity in the countries on the periphery of the euro area and if Bulgaria becomes part of it, this scenario would be quite possible for its banks.

NEW TAXES INSTEAD OF CURRENCY CONVERTING EXPENSES

Currency converting taxes from BGN to EUR will drop out. That usually is taken to the fore by the commentators on duty who, however, conveniently fail to point out that the end result will be close to zero. At least, this is shown by the experience of imposing restrictions on converting fees as a result of the extension of Regulation (EC) №924/2009. Then, in 2020, commercial banks willingly compensated for the reduced fees by imposing new ones or by increasing the existing ones - for opening an account, for cash, for withdrawals and so on. There is no reason to expect that in 2024 they would do otherwise. After all, there is no such bank that would agree to earn less just because of the reason Bulgarian government decided to join in some monetary

union. The problem is that new taxes will be shared among all clients while now the currency converting expenses are burden mainly for the companies acting in international business (with deliveries and placement abroad).

INFLATION FEW YEARS FOLLOWING THE EURO

The reserve requirement ratio will fall from 10% to 1%, and the so-called money multiplier will increase several times. Such an incentive for money supply will lead to a permanent outpacing of the rate of money supply relative to that of goods and services produced. This way only for few years an additional inflation pressure will be accumulated and will be followed by increase of the prices, as that will lead to limit in the solvency and real incomes of Bulgarian citizens.

Discussions about the benefits and harms of joining the eurozone often boil down to the question of whether there will be an inflationary shock on that date. This prevents us from getting to the heart of the matter – to wit, that the big leap in prices will come later and will simply not be taken into account as an effect of accession. But that won't make it weaker. With their savings or fixed salary, after a few years in the eurozone, Bulgarians will be able to buy fewer goods and services than before.

ANALOGUES WITH THE GREEK SCENARIO

Access to credit will be facilitated - both for citizens and businesses, and for the Bulgarian government - which will lead to a very natural increase in indebtedness. This is, in fact, one of the widely proclaimed "positive" effects of joining the eurozone. We often hear that our country will automatically receive a more favorable credit rating and so those who desire to lend to local business agents or the then Minister of Finance will become much more. The problem is that once started, this process cannot be stopped. It is enough to have a glance at what happened to Greece, whose debt to the European Union was only 1/2 of GDP, but in 2001, when the country joined the eurozone, already exceeded 100%, and then, in just a few years, the ratio doubled once more. These are loans taken out by unscrupulous members of previous Greek governments and provided by banks, which granted them with the clear knowledge that they would not be repaid in the normal way. They will now weigh on several generations of Greek citizens. It is often said that the ECB and European ratings have helped to "save" Greece, but in the spirit of heavy propaganda it is overlooked that, firstly, Greece is not saved at all (currently the debt-to-GDP ratio is much worse, than at the peak of the crisis in 2009), and secondly, that if the country had not made the mistake of adopting the euro, it would never have owed so much. Just high interest rates and a lower credit rating would automatically stop the process from the very beginning. ►

► SPECULATIVE BUBBLES

Capital flows to and from Bulgaria will be stimulated due to the elimination of the risk premium, as well as due to the alleviation of some of the current regulatory barriers. At first glance, this seems like a net profit, but in fact it will mainly lead to the inflating of speculative bubbles, and hence to the erosion of the stability of the financial system as a whole. Cypriot banks can be cited as an emblematic example in this regard. In 2013 the banks in that country held in their asset structure a large volume of Greek government securities, which provided a fairly good income, but also carried a risk that was officially underestimated in the ratings of major agencies - simply because Greece was a member of the eurozone and at least on paper there should not be any problems with servicing your loans. The problems for Cyprus began when, as a result of measures to restructure Greek debt, the portfolios of Cypriot banks depreciated sharply and there was a risk of bankruptcy of the entire banking system. The European Commission and the European Central Bank then "suggested" that the banks in the affected country should save themselves. They complied with this prescription, "saving themselves" at the cost of partial expropriation of their depositors' funds, although such a decision was incompatible with the principle of the inviolability of private property. It was just the only thing possible at the time.

RISE OF THE "ZOMBIE" COMPANIES

Interests will (probably) decrease, or, if we enter in interest increase period, then their rise will slow down. That will most likely stimulate the beginning of all kinds of meaningless projects with low value added due to the simple reason that their financing price will be negligibly low. In other words, few years after Bulgaria's joining to the Eurozone, it will face the problem of the so called 'zombie' companies - i.e. such ones that could exist only thanks to the low cost of servicing their debt. Typically, such companies cannot provide decent remuneration to their employees and this will lead to further stagnation of the real incomes of Bulgarians, which are already the lowest in the EU.

THE IMAGINARY RIGHT TO VOTE

Bulgarian representatives will participate in making of the decisions at European Central Bank level. At least formal. The actual participation with something more than presenting of reference information is, to say the least, in question. Bulgaria has relatively small authority having in mind its modest economy and threateningly declining population. But even if it was from the larger ones, its vote would hardly be heard since hearing other opinions is not in principle typical of the institution in question. This exactly was the subtext in the actions of Sabine Lautenschlager, the German representative on the Executive Board of the ECB, who in 2019 spoke out against another decision to introduce new incentives. The only effect

The Bulgarian National Bank will be obliged to participate in the quantitative facilitation programs. In other words, to finance loans to European governments

of her disagreement was her premature resignation. And we are currently reaping the benefits of these incentives. Of course, it is possible that the Bulgarian representatives will have more influence and somehow manage to push their views on certain issues, but hardly anyone would bet their salary on this.

BNB WILL PARTICIPATE IN THE QUANTITATIVE FACILITIES

The Bulgarian National Bank will be obliged to participate in the quantitative facilitation programs. Or, in other words, it will be obliged to finance loans to European governments, mainly from the core of the EU. The idea of such programs is to maintain the interest of investors in government debt, but also to limit the cost of issuers to service them. The problem is that the end effect of such measures is primarily in accelerating the growth of prices, which is met with some reluctance by ordinary people. In 2020, the Federal Constitutional Court in Karlsruhe outlawed the Deutsche Bundesbank's participation in such programs, as they contradicted some constitutional texts. But then, after a brief dispute with Brussels and Frankfurt, Germany backed down. Against this background, it is unnecessary to guess what the outcome would be in the event of further contradictions between the policies of the ECB and someone's local legislation, especially when it comes to Bulgarian.

RISK OF ASYMMETRICAL SHOCK

We will find out what 'asymmetrical shock' is. On our own backs. Such shocks occur when a country's macroeconomic development deviates from the prevailing business cycle throughout the euro area. These may be deviations due to speculative capital inflows, inflation, budgetary problems, loss of competitiveness and so on. Asymmetric shocks are a problem for which no practical solution has yet been developed (although in theory it is known what needs to be done), as the ECB can hardly pursue a monetary policy that manages both the risk of overheating in some countries and deflationary processes in others.

THE ONLY COUNTRY WITHOUT A EUROPEAN REFERENDUM

Bulgaria will become the only country that has not held a single referendum on European integration. A review of past practice shows that citizens of all EU member states have expressed their views at some stage in the integration process - on the issue of joining the EU, or then - on joining the monetary union. Everyone, except the Bulgarians, and this is definitely not a good attestation. Despite several decades of transition to democracy, the political elites in our country continue to treat the population as a voiceless mass, whose opinion has absolutely no value, and important decisions for the future are made by "responsible factors", in the spirit of well-known totalitarian traditions from the recent past.

EUROPE CHANGES THE RULES DRASTICALLY

In fact, the biggest problem is the lack of predictability. The eurozone has already broken most of its old oaths, such as meeting the Maastricht criteria, or the so-called "no-bail-out rule", and will continue to break many more, as there is a radical change in the way which this community functions. There are growing voices for debt consolidation (the so-called "Hamilton moment"), which means that out of about 1/4 of GDP at the moment, Bulgaria may have almost four times as much debt (as far as the average). euro area indebtedness is already approaching 100%). A revision of the Maastricht criteria themselves, an increase in the capacity of rescue mechanisms (which will lead to additional costs for member states), an extension of the ECB's powers, etc. Bulgaria will not be able to oppose any of these conditions. , no matter how harmful it is, as the right of veto will probably soon be abolished by the EU's common regulation, and many other "European" rights will be abolished after the impending start of the impending European perestroika. Criticism of this subject is usually blurred in appropriate proportions with tales of a bright future and European incomes. It is seldom mentioned, to give an example, that after consuming the speculative effect of adopting the euro and entering a deep crisis, Greece is steadily moving away from the European standard, measured by GDP per capita in terms of purchasing power standards. From 93% of the European Union average in 2009, it now reaches only 65%. The deterioration of this indicator is present for most countries on the periphery, as the decline in Portugal, Italy and Spain, for example, is between 1/10 and 1/8 for the same period. It is particularly curious that since the accession to the euro area of one of the most promising Central European economies - Slovakia - its indicator has deteriorated by about 8 points (up to 68%). At the same time, that of the Czech Republic, which has so far refrained from joining the Euro Club, has risen by 8 points to 92% over the same period would spoil the common mood. ■

Революция в роуминга

Драстично намалени цени

Пътувай спокойно,
общувай свободно

**Западни Балкани*
и Турция:**

0,59 лв./мин.

~~6,99 лв./мин.~~

0,99 лв./МВ

~~24,48 лв./МВ~~



Великобритания:

0,09 лв./мин.

0,01 лв./МВ

**Други държави
извън ЕС:**

2,99 лв./мин.

~~6,99 лв./мин.~~

9,99 лв./МВ

~~24,48 лв./МВ~~



*Зона Западни Балкани включва: Албания, Босна и Херцеговина, Косово, Северна Македония, Сърбия и Черна гора. Всички цени са с ДДС.
За повече информация: A1.bg

A1

ЗАДАВА ЛИ СЕ ЕРАТА НА ОСКЪДИЦАТА?

Covid, инфлацията и войната в Украйна изглеждат основните причини за задаващата се криза. Но всъщност корените ѝ са по-дълбоки

Текст ПЕТЪР ЙОВЧЕВ / Фотография ISTOCK

Каквото и да ви говорят икономистите, главното условие за настъпването на кризата е първо да повярвате, че тя ще настъпи. Кризите са плод на спаднало доверие: ако хората масово са убедени, че идват лоши времена, и осезаемо намалят потреблението си, лошите времена вече са факт. Covid-19 не се оказа достатъчно силен фактор, за да убеди света в неизбежността на кризата. Но сега на дневен ред излизат нови, по-ефикасни аргументи. Разбърканите вериги за доставки, войната между Русия и Украйна, недостигът на основни суровини и галопиращата инфлация са ясни признаци, че най-продължителната епоха на изобилие в последния половин век е на път да свърши. Големият въпрос е дали ще я замени обичайната няколкогодишна криза, или този път негативната тенденция ще трае поне толкова, колкото издържа позитивната - тоест едно десетилетие.

В ПОДКРЕПА НА ВТОРИЯ СЦЕНАРИЙ гласуват анализаторите на Bloomberg Economics, които вече орязаха 1.6 трили-

она от прогнозата си за глобалния БВП през 2022. Войната и проблемите с доставките няма да траят вечно, отбелязват те. Но нарастващото геополитическо напрежение и разделение на света загатват за по-дълбока криза в близките години - криза, която ще бележи края на свободната глобална търговия.

Симулацията на Bloomberg показва една по-бедна и по-нископродуктивна планета в бъдеще - на практика връщане към нивата отпреди Китай да се присъедини към Световната търговска организация през 2001. Главният икономист на СТО Боб Купман прогнозира, че фрагментацията ще продължи доста след отпадането на актуалните кризисни фактори. Той говори за една нова епоха на "реорганизирана глобализация". "Занапред няма да сме в състояние да използваме възможности за евтино производство толкова мащабно, колкото досега", смята той, цитиран от Bloomberg.

ПОСЛЕДНИТЕ ТРИ ДЕСЕТИЛЕТИЯ НА-ИСТИНА бяха безпрецедентно време за

свободната икономика: бариерите пред търговията отпаднаха една по една, а на свободния пазар на труда навлязоха над милиард нови работници от Китай и постсъветското пространство, включително от България. Това осигури възможност да се произвежда все повече на все по-ниска цена. Но днес тази възможност изглежда много разкламена. Търговските войни от последните години върнаха много от препятствията пред свободната търговия. Пандемията и неадекватните мерки срещу нея отвориха вратите за прекъсвания по гладко работилата дотогава верига за доставки - прекъсвания, които някои от участниците на пазара сега видимо се опитват да удължат за своя собствена изгода.

Bloomberg Economics дава няколко доста красноречиви примера за новите бариери. В края на втория мандат на Барак Обама обмיתяването на китайските стоки в САЩ беше средно около 3%. Днес е вече около 15%. Като цяло пречките пред търговията в световен мащаб са пораснали драстично. В средата на 80-те години само около 0.3% от световния БВП са били обект на търговски санкции. Днес, след руското нахлуване в Украйна, този показател се е увеличил пет пъти. А новата вълна локдауни в Китай заради Covid прекъснаха снабдяването на технологични гиганти като Apple и Tesla, и излагат на риск търговия за милиарди долари.

АВТОРИТЕ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО Маева Кузен, Том Орлик и Брайс Башук твърдят, че в момента търговията между демократичните и авторитарните държави възлиза на около 6 трилиона долара годишно, което е около 7% от глобалния брутен продукт. В негативния си сценарий те предвиждат възвръщане на 25-процентова мита върху тази търговия - съвсем реалистично при нарастващото геополитическо напрежение. Ако това се случи, твърдят икономистите, глобалната търговия ще се свие с поне една пета, и ще се върне към равнищата от края на 90-те.

Политическата фрагментация означава също, че производства и търговски връзки ще се изместят според принадлежността на страните към конкретен геополитически блок. Фабриките, правещи стоки за САЩ, ще се преместят от Китай в Индия или Мексико. На теория това би дало предимства и на държави като България - потенциално подходящи производствени бази в периферията на Европейския съюз. Но продължаващият отлив на работна ръка към Западна Европа е твърде сериозна пречка пред такъв сценарий. ■



Умната с парите

Телефонът ти знае как
с **ЦКБ** и **Google Pay™**



Централна
Кооперативна
Банка
Важният си ти.





Is the Age of Scarcity Coming?

Covid, inflation and the war in Ukraine seem to be the main causes of the impending crisis. But in fact its roots are much deeper

Whatever economists tell you, the main condition for a crisis is happen is to start believing it will. Crises are the result of declining confidence: if people are convinced that bad times are coming, and significantly reduce their consumption, bad times are already a fact. Covid-19 did not prove to be a strong enough factor to convince the world of the inevitability of the crisis. But now new, more effective arguments are on the agenda. The shuffled supply chains, the war between Russia and Ukraine, the shortage of basic raw materials and galloping inflation are clear signs that the longest era of abundance in the last half century is about to end. The big question is whether it will be replaced by the usual crisis of several years, or this time the negative trend will last at least as long as the positive one lasted - that is, a decade.

ANALYSTS AT BLOOMBERG ECONOMICS, which has already cut 1.6 trillion from its global GDP forecast for 2022, have voted in favor of the second scenario. The war and supply problems will not last forever, they say. But growing geopolitical tensions and world divisions hint at a deeper crisis in the coming years - a crisis that will mark the end of free global trade. The Bloomberg simulation shows a poorer and less productive planet in the future - a return to

the levels before China's entrance into the World Trade Organization in 2001. WTO chief economist Bob Koopman predicts fragmentation will continue long after the current crisis factors are gone. He speaks of a new era of "reorganized globalization." "We won't be able to use low-cost, marginal-cost production as extensively as we did," he was quoted as saying by Bloomberg.

THE LAST THREE DECADES HAVE INDEED been an unprecedented time for the world economy: barriers to trade have been removed one by one, and more than a billion new workers from China and the post-Soviet space, including Bulgaria, have entered the free labor market. This provided an opportunity to produce more and more at a lower price. But today this opportunity seems very shaky. The trade wars of recent years have resurrected many of the obstacles to free trade. The pandemic and inadequate measures against it have opened the door to disruptions to the supply chain - disruptions that some market participants are now apparently trying to extend for their own benefit. Bloomberg Economics gives some very eloquent examples of new barriers. At the end of Barack Obama's second term, tariffs on Chinese goods in the United States averaged about 3 percent. Today it is already about 15%. Overall, barriers to global trade have grown dramatically. In the mid-

1980s, only about 0.3% of world GDP was subject to trade sanctions. Today, after the Russian invasion of Ukraine, this figure has increased fivefold. And a new wave of lockdowns in China over Covid has cut off supplies to technology giants such as Apple and Tesla, jeopardizing billions of dollars in trade.

THE AUTHORS OF THE STUDY, Maeva Cousin, Tom Orlik and Bryce Baschuk, say that trade between democracies and autocracies currently stands at about \$ 6 trillion a year, about 7% of global gross domestic product. In their negative scenario, they envisage the introduction of 25 percent tariffs on this trade - quite realistic in the face of growing geopolitical tensions. If that happens, economists say, global trade will shrink by at least a fifth, and return to levels from the late 1990s.

Political fragmentation also means that production and trade relations will shift according to the countries' affiliation to a particular geopolitical bloc. Factories making goods to the United States will move from China to India or Mexico. In theory, this would give advantages to countries like Bulgaria - potentially suitable production base on the periphery of the European Union. But the continuing outflow of labor to Western Europe is a very serious obstacle to such a scenario. ■

By PETAR YOVICHEV / Photography ISTOCK



дръзките

**Bloomberg
TV Bulgaria**

първото в България
телевизионно стартъп състезание

заяви участие до 19 юни
drazkite.bloombergtv.bg

с подкрепата на:

**SOFIA
FILM**

КАК БЪЛГАРИЯ СТАНА ПРОИЗВОДИТЕЛ НА ЛУКСОЗНИ ЯХТИ

Калоян Рагулов, управител и съсобственик на Elica Yard, през THE INFLIGHT MAGAZINE

Текст КОНСТАНТИН ТОМОВ / Фотография ИВАЙЛО ПЕТРОВ

Г-н Рагулов, ELICA е компания, която се радва на глобална репутация в производството на машини за обработка на зърно и семена. Какво ви подтикна да разширите дейността в толкова различна област като строителството на луксозни яхти?

Мажоритарният собственик на компанията има бизнес партньор, с когото споделят страстта към плаването. Този партньор отгавна не беше идвал в Силистра и когато видя колко сме се развили, с какви производствени площи разполагаме, каза, че спокойно можем да произвеждаме лодки. Тогава заедно с него тръгнахме по изложения в Германия и Франция, за да видим какъв е пазарът, от какво има нужда. Постепенно се убедихме, че в индустрията наистина има място и за един нов играч. Решихме, че чрез производствените умения, които сме развили в последните години, можем да се справим с тази задача.

Казвате "логки", но в крайна сметка смените концепцията. Защо се пренасочихте към катамарани, а не към традиционните еднокорпусни яхти?

В началото наистина идеята беше да произвеждаме по-малки моторни лодки. Но, обикаляйки по изложенията, видяхме, че пазарът в клас 5- до 10-метрови лодки е свръхконкурентен и пренаситен. Затова решихме да увеличим размера и да се насочим към по-луксозните класове.

Решението за катамараните отново бе подтикнато от изложенията - видяхме огромните опашки пред тях на фона на съвсем свободния достъп до еднокорпусните лодки. За да разгледаш катамаран, обикновено трябва да си запазиш час ден по-рано. Също така разговори с дизайнери и консултанти от индустрията ни подсказаха за растящата тенденция. Световният пазар на плавателни съдове през 2021 се оценява на 1.4 милиарда щатски долара и прогнозите са да достигне 2 милиарда още към 2028 година, и катамараните успяват да вземат все по-голям дял.

Какво обяснява тази тенденция? Какви са предимствата на катамараните?

Катамараните са по-скъпият вариант в сравнение с еднокорпусните яхти, защото всичко при тях е по 2 - два корпуса, два мотора, по-големи общи размери. Но независимо от това хората все повече предпочитат комфорта на катамараните. Те предлагат много повече място, повече кабини от обикновените яхти при еднаква дължина и повече социални зони, в които хората на една лодка да прекарват времето си, като в същото време имат и достатъчно места за уединение.

2021 беше рекордна година за пазара на яхти в световен мащаб, вероятно и като реакция на локдауните и другите мерки срещу Covid-19. ►



► **Как очаквате да се развива този пазар в бъдеще?**

Говорили сме със специалисти от индустрията, които предвиждат тази тенденция да продължи в следващите 5-10 години. Специално за пазара на катамарани очакват да расте средно с около 4% годишно.

Много са факторите, които влияят. Кризата с Covid-19 действително се оказва възможност за бизнесите в сектора. Хората все повече предпочитат уединението и безопасността. Логката дава възможност да си само с приятелите и семейството си, вместо в някой претрупан курорт.

Другото, което направи Covid-19, е, че съкрати почти двойно времето за вземане на решение. Преди се смяташе, че между първата идея за покупка на лодка и реалната покупка минават обикновено около две години. Сега този срок е под една година. Тоест клиентите станали много по-решителни. Осъзнавайки, че може да им се случи всичко, хората решили да живеят по-пълноценно.

Обичайно луксозният сегмент се смята за по-неподатлив на кризи, но важни това и за яхтите?

Факт е, че луксозният сектор най-малко се влияе от различни видове кризи. Хората, които искат да си почиват и да харчат за луксозни продукти, ще продължават да го правят. Другото, което влияе много на сектора, е нарастването на средната класа в глобален мащаб. Все повече стават хората, които могат да си позволят такъв тип лодка. А и методите за плащане и схемите за собственост, предлагани от компании като нашата, стават все по-гъвкави. Например споделено притежание. Събирате се, да речем, петима души - може да сте познати, може и да не сте - купувате една лодка и всеки има по един месец да я ползва в годината, като по този начин всеки плаща една драстично по-малка сума. Друг вариант е производител като нас да даде възможност на човек да плати една трета от лодката като аванс, и после в продължение на следващите четири или шест години да я ползва за определен период от годината, а през останалото време ние отдаваме лодката под наем. След изтичането на този период клиентът има избор - или да запази лодката, като е платил само една трета от парите в началото, или производителят да изкупи обратно яхтата, а купувачът може да инвестира сумата в нова лодка.

Анализаторите сочат това като най-актуалната тенденция в сектора на



луксозните яхти: наемане вместо покупка. Задава се едно ново поколение клиенти, които иска преживяването, но без усложненията на притежанието. Самото управление на флотилии и отдаването им под наем представлява ли интерес за вас?

- Според мен това дори не е нова тенденция. В индустрията има една стара шега: че човек, който си купува яхта, е щастлив два пъти - когато я купи, и когато я продаде. Не е скъпо да си купиш лодка, но е госта скъпо да я поддържаш. Обикновено хората, които могат да си позволят

яхта, работят госта, и съответно възможностите им да я ползват във времето са ограничени. Това, че ползваш лодката няколко седмици в годината, а през останалото време плащаш такси тя да престоява в марината - тези разходи реално убиват желанието да се притежава лодка. Такива хора по-скоро предпочитат да наемат. Още повече, че флотилиите на повечето фирми се подменят много често, така че всяка година можеш да ходиш на почивка с чисто нова лодка. Колкото до нас, има идея да поддържаме ако не флотилия, то поне една чартър-

на група в Гърция. Първите прототипи, които изкараме от производство, ще отидат там. Това е класически начин за привличане на клиенти - те идват за по една седмица на почивка, а ако им хареса и решат да купят лодката, тази седмица се приспада от цената. Като нов производител, това ще ни даде възможност да представим лодката в истинска среда, да натрупаме информация за поддръжката ѝ и да продължим да подобряваме продукта.

Цените на първия ви луксозен модел, Omay 50+, са някъде между 900,000 и 1,200,000 евро, в зависимост от изпълнението и оборудването. Какъв е профилът на клиентите ви? Към кои пазари имате най-силен интерес?

За момента сме се насочили към европейския пазар, който е най-големият в света - и като производство, и като продажби. Франция държи лъвския дял като производител, около 60%. За нас е много голямо предимство, че България е част от Европейския съюз и имаме свободен достъп до този пазар. А фактът, че произвеждаме в ЕС, означава, че трябва да спазваме и всички европейски изисквания и стандарти - което естествено повишава доверието на клиентите. За една корабостроителница, произвеждаща масов продукт, около 80% от продажбите са насочени към бизнеси, отдаващи яхти под наем. Така че, за да е успешен бизнес като нашия, трябва усилията на търговския отдел да бъдат насочени към този основен профил.

Много световноизвестни компании, като Lamborghini например, продават

практика Elica Yard е корабостроителят на композитни лодки, а Omay Catamarans е нашата марка катамарани. Направихме това с цел Elica да може да произвежда и други марки, като Marlin Trimarans.

За нас това е много добра възможност, защото ни позволява да балансираме натовареността на производството с постоянни поръчки, както и да поставим на пазара много повече бройки различни плавателни съдове, с които да си изградим имиджа на качествен производител. Със сигурност има голяма възможност да не успееш със собствен модел и визия. Докато външните поръчки от вече утвърдени марки ни дават сигурност, че ще имаме какво да работим през годините.

Стана дума, че последните две години са рекордни за сектора. Всички останали марки - не само за катамарани, но и за еднокорпусни яхти - са със запълнени поръчки за години напред. В някои случаи - чак до 2027. Ако искаш да си поръчаш лодка, трябва да я платиш и да чакаш с години. Затова тези компании търсят възможности да изнасят производства.

Силистра никога не е била водещ корабостроителен център. Отделно от години слушаме оплаквания за недостига на квалифицирани кадри на трудовия пазар в България. Как се справяте с този проблем?

Това е едно от най-големите предизвикателства, които срещаме. Няма как да привлечем кадри, просто защото в България няма такава индустрия и подготвени кадри не съществуват. Трябва сами да си ги създадем. Същото важи и за доставчиците - няма доставчици на материали и

сега сме решили да започнем да привличаме допълнително кадри от Европа, вече провеждаме интервюта със специалисти от Великобритания, от Полша, от Франция. Все места, известни с традициите си в корабостроенето.

Каква част от суровините и материалите, които използвате в това производство, идва от България? Как се отразява текущата криза на веригите за доставки върху бизнеса ви?

Кризата с доставките засегна цялата ни корпоративна група. Тя ни принуди да затворим голяма част от финансовите си ресурси в складови наличности. Ако преди можехме да си позволим да сме гъвкави, да държим минимум складови наличности и да инвестираме свободните средства в разработка на нови продукти, сега, за да не рискуваме закъснения на проектите, се презапасяваме. Това не значи, че сме спрели да инвестираме в развойна дейност, разбира се.

Колкото до доставчиците от България, ние не можем да купуваме почти нищо тук, освен най-тривиалните неща - униформи, консумативи, ръкавици. Но всички основни суровини и материали доставяме отвън - от Великобритания, Западна Европа, Турция, дори от САЩ.

Ние сме преди всичко производители на композитни детайли. Един от проблемите е, че дори когато компанията, с които работим, имат представител тук, в България, неговият приоритет - ако говорим за химикали, смоли, фибри и така нататък - не е композитното производство, а други индустрии, и ние оставаме леко пренебрегнати. Преди месец се върнахме от ЈЕС - най-голямото световно изложение за композитни материали в Париж. Там апелирахме да работим директно с централите. Производителите също предпочитат директния контакт, когато става въпрос за производители като нас.

Една от основните ни цели, за да можем да се развиваме устойчиво, е да спомогнем за появата и на други компании в сектора. Ако останем сами на местния пазар, ще е трудно. Но ако развием индустрията, ако се появяват и други производители като нас, ще станем все по-привлекателни за международните доставчици, управлението на веригата за доставки ще се оптимизира.

Нетипично мислене за българския бизнес, където идеалът е по възможност да няма никаква конкуренция...

В нашата корпоративна група винаги сме приемали конкуренцията за здравословна. Тя те кара да не спиш и да се развиваш, постоянно да внедряваш новости. Ако ►

"За момента сме се насочили към европейския пазар, който е най-големият в света - и като производство, и като продажби"

яхти, но всъщност не ги произвеждат - участват само в дизайна и след това възлагат поръчката на корабостроителници. Вие, напротив, не само имате целия затворен цикъл, но и дори вече произвеждате по поръчка на други компании, като гамската Marlin Trimarans. Планирате ли да разширите още този тип поръчки?

В самото начало, когато чертаехме стратегията, нарекохме компанията Elica Yachts. Но после преценихме, че ще е по-добре да разделим марките - именно по причините, които споменахте. Така на

суровини, които са ни нужни, няма и складови бази в България.

С кадрите се справяме по следния начин: мениджър производство ни е Ланс Брииз, който е от Нова Зеландия и е работил за доста големи корабостроителници по света. Той, заедно с екипа, който вече е създаден в Силистра, обучават останалите хора, които наемаме. Всички наши колеги са с много голямо желание да се учат и да бъдат част от нещо по-голямо. Привлекли сме хора от Румъния, а вече приемаме и украинци - част от бежанците, на които помагаме да се установят в нашия град.

► никой не ти диша във врата, каква ти е мотивацията да вървиш напред?
Във всеки от нашите бизнеси сме били в близки контакти с конкурентите си и дори сме имали общи проекти.

Приливът повдига всички лодки.
Точно така.

Колко сериозна инвестиция е изграждането на една корабостроителница? Непрегубеният читател вероятно си представя майстори-дърводелци и занаятчийски труд, но всъщност първото, което биха видели във вашия цех, са свръхмодерните индустриални роботи от Kuka...

Инвестицията е повече от сериозна. Ние се намираме в сградата на бившето предприятие "Заводски строежи" в Силистра. Тя бе изоставена от гост-а години и в окаяно състояние. Но за нас предоставя големи възможности за растеж. Сега имаме около 15,000 квадратни метра производствени площи, изцяло обновени и с погово отопление и изолация, защото работата с композитни материали и ЦПУ машини изисква определени температурни режими. Това, машинният парк и събирането на професионален екип изискваха наистина много голям финансов ресурс.

Имаме роботи Kuka, в момента правим проучване за покупка на портална ЦПУ фрезовъчна машина, с която още повече да повишим точността на изработката и да съкратим сроковете. Ние произлизаме от машиностроенето, където е прието точността да се измерва в хилядни от милиметъра. Обикаляйки по яхтените изложения, се изумихме колко компромиси се правят с качеството, дори от реномирани брандове. Колкото по-голям е клиентският наплив, толкова повече се увеличават тези компромиси. Затова ние решихме, че с нашия опит можем да внесем повече точност в корабостроителната индустрия. И да доставяме един много качествен продукт на сравнително добра цена.

Яхтите за съжаление са затворена книга за онези хора, които имат нещата, които да страдат от морска болест. Технологиите като жироскопичната стабилизация могат ли да променят това? И изобщо какви технологични промени се очертават в сектора в близко бъдеще?

Това са технологии, нужни основно за еднокорпусните лодки. Част от комфорта на катамарана идва от това, че двата корпуса стабилизират лодката до такава степен, че дори и хора със спо-

"Всички останали марки - не само за катамарани, но и за еднокорпусни яхти - са със запълнени поръчки за години напред. В някои случаи - чак до 2027. Ако искаш да си поръчаш лодка, трябва да я платиш и да чакаш с години"

менатите проблеми се чувстват добре. Ето една добра илюстрация каква е разликата между двете: ако отидеш в кухнята на еднокорпусна яхта, ще видиш едни метални шини над котлоните, на които се закачат съдовете, за да компенсират крена на лодката. При катамараните няма такова нещо. Там можеш да имаш истински домашен уют - с големи хладилници, с нормални печки и достатъчно място всички на борда да вечерят заедно както в салона, така и в задния кокпит.

Традиционните изложения и панаири са в явен упадък в повечето други сектори, като автомобилния например. Важни ли са яхтените изложения за вашия бизнес модел?

Аз също съм стигнал до това наблюдение. И то не само при яхтите. Ние сме и в селскостопанската и хранително-вкусовата индустрии, където е същото. В момента големите изложения са просто PR упражнение - трябва да си там, за да покажеш, че можеш да си позволиш инвестицията за участие и да се наредиш рамо до рамо с големите. Но интернет и възможността да се пътува по-свободно направиха изложенията не толкова важни. Ако един клиент иска да си купи лодка - или машина за обработване на зърно, или какво и да е друго - може да си направи проучване в интернет, да се обади на търговеца, да му отиде на гос-

ти, да посети неговите клиенти. Същото е при нас - правим проучване за портална фреза, видяхме всички компании на изложението, но това няма да е решаващо за избора ни. Уговорихме се да посетим техните заводи и на базата на това ще вземем окончателното решение.

Дълги години износът на България се крепеше основно на суровини и необработени храни. Вие вече сте създали не една, а две индустрии с доста висока добавена стойност. Какъв е ключът към по-ускорено икономическо развитие на страната според вас?

Според мен индустрията в България отдавна вече не разчита само на износ на суровини, а преработва голямата част от тях. Един пример от нашата сфера: преди пет години България изнасяше около 1 милион тона слънчоглед годишно. В момента внасяме около половин милион тона - не защото добивите са спаднали, а защото значително се е увеличила преработката. До голяма степен това е и заради нас - инсталирахме доста нови машини за за белене на слънчоглед в маслоекстракционни заводи, построихме и много фабрики за производство на белена ядка.

Иначе ключът към засилване на индустрията е, както и навсякъде другаде, в държавната помощ и помощта от банките. Промислените компании трябва да инвестират в машинен парк, в човешки ресурс, в сграден фонд. Това са все големи разходи. Ние специално най-силно се възнуваме от европейската Програма за иновации и конкурентоспособност, но в новия програмен период финансирането по това направление е значително намалено. Което означава, че в следващите седем години индустрията ще трябва да разчита на ентузиазма и изобретателността на българските предприемачи.

Другият голям проблем е с банковото финансиране. Банките гледат на стартовете като на горещ картоф. Ние имаме предимството Elisa Yard да е част от по-голяма корпоративна група, и съответно се ползваме от нейната репутация в отношенията с банките. Но като цяло банките търсят сигурност, и понеже държавата не гарантира кредити към стартапи, те избягват такова финансиране. Докато държавата не се превърне в активна подкрепа за промишлеността, нещата ще стават трудно. Но въпреки всичко машиностроителната индустрия в България не е малка и се развива много добре - както технологично, така и като обем. Така че определено има бъдеще. ■

**ЗА ГОДИНИТЕ, КОГАТО ПРОСТО
МОЖЕШ ДА ЗАМИНЕШ НАВСЯКЪДЕ.**



С поглед към твоето бъдеще.

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

HOW BULGARIA BECAME A LUXURY YACHTS MANUFACTURER

Kaloyan Radulov, General Manager and Co-owner of Elica Yard,
talks to THE INFLIGHT MAGAZINE

By KONSTANTIN TOMOV / Photography IVAYLO PETROV

Mr. Radulov, ELICA is a company which enjoys a global reputation in the production of grain and seed processing machines. What prompted you to expand your activity into such a different field as the construction of luxury yachts?

The majority owner of the company has a business partner with whom they share a common passion for sailing. This partner had not come to Silistra for a long time and when he finally saw how much we have developed, and what production areas we have now, he said that we can easily make boats. Then, both of us went on an exhibition tour in Germany and France to see what is the market like and what does it need. In the end, we understood that the industry really has a free spot for one more player. We decided that, considering the production skills we developed in the last years, we can make it.

You say "boats", but in the end, you changed the concept. Why did you switch to catamarans and not to traditional single-hull yachts?

Indeed, in the beginning the idea was to produce smaller motor boats, but on the exhibi-

tions, we saw that in the 5 to 10 meters boats, the market is too competitive and oversaturated. Thus, we decided to increase the size and switch to more luxury class boats.

The decision for the catamarans was again prompted by the exhibitions. We saw the huge queue in front of them, compared to the free access to the single-hull yachts. To look at the catamarans, usually you need to make an appointment a day earlier. Also, we talked with some designers and consultants from the industry and they said it is a growing trend. The global vessel market in 2021 is estimated at \$ 1.4 billion and is projected to reach \$ 2 billion by 2028, and catamarans are managing to take an increasing share.

What is the explanation behind this trend? What are the advantages of the catamarans?

Catamarans are the more expensive version, compared to the single-hull yachts, because everything on them is doubled. Two hulls, two motors, bigger total size. Nevertheless, people prefer the comfort of the catamarans. They offer much more space, more cabins than ordinary yachts of the same length, and more so-

cial areas where people can spend their time, while also having ample privacy.

2021 was a record year for the yacht market worldwide, probably also as a reaction to the lockdowns and other measures against Covid-19. How do you expect this market will develop in the future?

We have spoken with specialists from the industry who foresee this trend to continue in the next 5-10 years. Especially for the catamaran market is expected to grow by approximately 4% annually.

There are a lot of influential factors. The Covid-19 crisis really turned out to be an opportunity for the business in the sector. People increasingly prefer privacy and security. The boat gives you the chance to be only with your friends and family, instead of some overcrowded resort.

Another thing that Covid-19 did is to shorten almost double the time for making a decision. It used to be considered that between the first idea of buying a boat and the actual buying there is approximately two years period. Now, this term is under a year. The clients became much more decisive, realizing that anything ►



► can happen to them. People started living to the fullest.

The luxury segment is usually considered resilient to crises, but does this also apply to yachts?

It is a fact that the luxury sector is the least influenced by different kinds of crises. People who want to relax and spend on luxury products will keep on doing it. Another thing that influences the sector greatly is the increase of the middle class globally. More and more people can afford this type of boat. Also, the payment methods and ownership schemes offered by companies like ours, are getting more flexible. Shared ownership is an example. Let's say, you and five more people – might be relatives, might not – you buy a boat and each of you has one month annually to use it as in this way everybody pays drastically less amount of money. Another option is a producer like us to allow paying just one-third of the boat in advance and then in the following four or six years to use it for a definite period of the year and during the rest of the time, we rent the boat. After the expiration of this period, the client has a choice – either to keep the boat as he paid only one-third of the money at the beginning of the producer to buy back the yacht and the buyer can invest the money in a new boat.

The analysts point to this as the latest trend in the luxury yachts sector: renting instead of buying. A new generation of customers is set who want to experience it but minus the complications of ownership. Are fleet management and boat rental itself of interest to you?

In my opinion, this is not even a new trend. There is an old joke in the industry: that a person who buys a yacht is happy twice – when he buys it and when he sells it. It is not expensive to buy a boat, but it is quite expensive to maintain it. Usually, people who can afford a yacht work a lot, and therefore their ability to use it over time is limited. The fact that you use the boat a few weeks a year, and the rest of the time you pay fees for it to stay in the marina - these costs really kill the desire to own a boat. These people prefer renting. Moreover, the fleets of most firms are changing frequently so every year you can go on vacation with a brand new boat.

As far as we are concerned, there is the idea to maintain if not a fleet at least one charter group in Greece. The first prototypes we produce will go there. This is a classic way of attracting customers – they come for a week on a vacation and if they don't like it and decide to buy the boat, the week vacation is withdrawn from the price. As a new manufacturer, this will allow us to present the boat in a real environment, accumulate information about its maintenance, and continue to improve the product.

The prices of your first luxury model, Omayya 50+, are somewhere between 900,000 and



1,200,000 euros, depending on the performance and equipment. What is the profile of your customers? Which markets do you have the strongest interest in?

For the time being, we are focused on the European market, which is also the largest in the world - both in terms of production and sales. France keeps the lion's share as a manufacturer – around 60%. For us, it is a great advantage that Bulgaria is a part of the European Union and we have free access to this market. And the fact that we have a production in the EU means that we need to comply with all European requirements and standards – which of course increases the customers' trust. For a mass-produced shipyard, about 80% of sales go to yacht rental businesses. So for a business like ours to be successful, the sales department's efforts must be focused on this core profile.

Many world-famous companies such as Lamborghini sell yachts, but in fact they do not produce them – they are involved only in the design and then they rely on shipyards. On the contrary, you not only have the whole closed cycle but even already produce to order from other companies, such as the Danish Marlin Trimarans. Do you plan on expanding these kinds of orders?

At the very beginning, when we were drawing the strategy, we called the company Elica Yachts. Then we decided it will be better to separate the brands – precisely for the reasons you mentioned. Thus, in practice, Elica Yard is the shipbuilder of composite boats, and Omayya Catamarans is our brand of catamarans. We did this so that Elica could produce other brands, such as Marlin Trimarans. For us, this is a really good opportunity because it allows us to balance the workload of the production with constant orders, as well as to put on the market many more pieces of different vessels with which to build the image of a quality manufacturer. There is certainly a great possibil-

ity that you will not succeed with your own model and vision. While external orders from already established brands give us confidence that we will have something to work on over the years.

It was said that the last two years are a record for the sector. All other brands – not only for catamarans but also for single-hull yachts - have filled orders for years to come. In some cases - until 2027. If you want to order a boat, you have to pay for it and wait for years. Therefore, these companies are looking for opportunities to export production.

Silistra has never been a lead shipbuilding center. Also, for years we listen to complaints about the lack of qualified personnel in the labour market in Bulgaria. How do you deal with this problem?

This is one of the biggest challenges we face. There is no way to attract staff, just because in Bulgaria there is no such industry and trained staff does not exist. The same thing applies to the suppliers of raw materials we need. There are also no warehouses in Bulgaria.

We deal with the lack of personnel this way: our production manager is Lance Breeze who is from New Zealand and has worked with pretty big shipyards around the world. He, together with his team in Silistra, trains the rest of the people we hire. All our colleagues have a great desire to study and to be part of something bigger. We recruited people from Romania and we already welcome Ukrainians – part of the refugees who we are helping to settle in our city. We have decided now to start recruiting more staff from Europe. We are already conducting interviews with specialists from the UK, Poland and France – all places famous for their traditions in shipbuilding.

What part of the raw materials you use in the production comes from Bulgaria? How does the current crisis of supply chains influence your business?

The Supply crisis affected the entire corporate group. It forced us to close a large part of our financial resources in stock. If before we could afford to be flexible, keep minimum stocks and invest the free funds in the development of new products, now, in order not to risk delays in projects, we are stockpiling. This does not mean that we have stopped investing in development, of course.

As for the suppliers from Bulgaria, we can buy almost nothing here, except the most trivial things – uniforms, consumables, gloves. But we supply all the main raw materials from abroad – from Great Britain, Western Europe, Turkey, and even the United States.

We are primarily manufacturers of composite parts. One of the problems is that even when the companies we work with have a representative here in Bulgaria, his priority – if we talk about chemicals, resins, fibres and so on – is not composite production, but other industries, and we remain slightly neglected. A month ago we returned from JEC – the world's largest exhibition of composite materials in Paris. There we appealed to work directly with the headquarters. Manufacturers also prefer direct contact when it comes to manufacturers like us.

One of our main goals, in order to be able to develop sustainably, is to help the emergence of other companies in the sector. If we are left alone in the local market, it will be difficult. But if we develop the industry, if other manufacturers like us appear, we will become more and more attractive to international suppliers, and the management of the supply chain will be optimized.

That is not very typical thinking in Bulgarian business where the ideal scenario is to have no competitor at all if possible.

We have always considered competition healthy in our corporate group. It keeps you awake and ready to grow and constantly add new things. If nobody breathes down your neck what is your motivation to keep going?

In all of our businesses, we have been in close contact with our competitors and we have even had joint projects.

The tide lifts all the boats.

- Exactly.

How serious investment is establishing a shipyard? The unbiased reader probably imagines master carpenters and craftsmen, but in fact, the first thing they would see in your workshop are the ultra-modern industrial robots from Kuka ...

The investment is rather serious. We are located in the building of the former enterprise "Factory constructions" in Silistra. It was abandoned many years ago and it was in a desperate condition. But for us, it represents great growth opportunities. Now we have around 15 000 square meters of production areas, entirely renovated with underfloor heating and insulation, because work-

"For the time being, we are focused on the European market, which is also the largest in the world... It is a great advantage that Bulgaria is a part of the EU and we have free access to this market"

ing with composite materials and CNC machines requires certain temperature regimes. This, the machine park and the gathering of a professional team required a really large financial resource. We have Kuka robots, we are currently doing research for the purchase of a portal CNC milling machine, which will further increase the accuracy of construction and shorten the time. We come from mechanical engineering, where it is customary to measure accuracy in thousands of millimetres. Walking around the yacht shows, we were amazed at how many compromises are made with the quality, even from renowned brands. The greater the customer influx, the greater these trade-offs. Therefore, we decided that with our experience we can bring more precision to the shipbuilding industry. And to deliver a very high-quality product at a relatively good price.

Unfortunately, the yachts are a closed book for those, who are unlucky to have sea sickness. Can technologies like gyroscopic stabilization change that? And in general, what technological changes are emerging in the sector in the near future?

These are primarily technologies for single-hull boats. Part of the catamaran's comfort comes from the two hulls stabilizing the boat to such an extent that even people with the above-mentioned problems can feel good.

Here is a good illustration of what is the difference between both: if you go to the kitchen of a single-hull yacht, you will see some metal rails above the hobs on which the dishes are hung to compensate for the roll of the boat. There is no such thing with catamarans. There you can have a real home cosiness – with large refrigerators, normal stoves and enough space for everyone on board to dine together both in the saloon and in the rear cockpit.

Traditional exhibitions and fairs are in an obvious decline in most other sectors, such as au-

tomotive. Are yacht shows important for your business model?

I have also come to this observation. And not just for yachts. We are also in the agricultural and food industries, where it is the same. At the moment, the big exhibitions are just a PR exercise – you have to be there to show that you can afford to invest in participation, and to line up side by side with the big ones. But the Internet and the possibility to travel freely made the exhibitions not so important. If a customer wants to buy a boat – or a machine for grain processing, or whatever else – he can make research on the net, call the trader, go to his place, or visit his clients. The same is with us – we do research for a portal milling machine, we saw all companies in the exhibition but this will not be decisive for our choice. We agreed to visit their factories and based on that we will make the final decision.

For many years, Bulgaria's exports were mainly based on raw materials and unprocessed food. You have already created not one, but two industries with pretty high added value. What is the key to the more accelerated economic development of the country according to you?

I personally think that the industry in Bulgaria does not rely only on the export of raw materials for a long time now. An example from our industry: Bulgaria was exporting approximately 1 million tonnes of sunflower seeds annually. At the moment, we import around half a million tonnes – not because yields have fallen, but because processing has increased significantly. To a large extent, this is because of us – we installed plenty of new machines for sunflower peeling in oil extraction plants, and we also built many factories for the production of peeled nuts.

Otherwise, the key to boosting the industry is, as elsewhere, state aid and bank assistance. Industrial companies must invest in machinery, human resources, and building stock. These are all large expenses. We are particularly excited about the European Innovation and Competitiveness Program, but in the new programming period, funding in this area has decreased significantly. This means that in the following seven years, the industry will have to rely on Bulgarian entrepreneurs' innovative thinking and enthusiasm.

The other big problem is bank financing. The banks look at the startups as a hot potatoes. We have the advantage of Elica Yard being a part of a larger corporate group and therefore we use its reputation in our bank relationships. But in general, banks are looking for security, and because the state does not guarantee loans to startups, they avoid such financing.

Until the state becomes active support for industry, things will become difficult. Nevertheless, the machine-building industry in Bulgaria is not small and it develops really well – both technologically and in terms of volumes. So it definitely has a future. ■

ВСИЧКИ ДЕЦА ИМАТ КРИЛА

ПРЕВОЗ НА НЕПРИДРУЖЕНИ ДЕЦА





ЦКБ Сила
пенсионноосигурително
акционерно дружество

С грижа за Вас!



ИЗБЕРИ ПОАД „ЦКБ-СИЛА“:

**ПЪРВОТО РЕГИСТРИРАНО В БЪЛГАРИЯ ПЕНСИОННООСИГУРИТЕЛНО ДРУЖЕСТВО ПРЕЗ ФЕВРУАРИ 1994 Г.
КЪМ 31.03.2022 Г. – С 404 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.*

УД КОМПАС ИНВЕСТ - БУТИКОВА ИНВЕСТИЦИОННА КОМПАНИЯ, КОЯТО УПРАВЛЯВА ВАШИТЕ ФИНАНСИ

Бизнесмоделът на Управляващото дружество привлича все повече инвеститори



Бутиковото финансово дружество има активна комуникационна политика, насочена към повишаване на интереса на гражданите към инвестициите като цяло: в спестовни планове, в дялове от договорни фондове и към доверителното управление на портфейли от инвестиции.

Разговаряме с Главния изпълнителен директор Ивайло Ангарски и Главния инвестиционен мениджър на дружеството Драгомир Великов

1. Управляващо дружество Компас Инвест вече 15 години е на българския пазар; помните ли какво ви мотивира при стартирането на този бизнес преди 15 години?

Др.Великов: Аз съм вече повече от 25 години изцяло в света на инвестициите. Личната ми мотивация дойде още от младежките ми години, в началото на 90-те

години. Тогава темата за управление на парите на другите беше още нова. Излезе култовия филм „Wallstreet“ и сериият „Грабът на капитала“ и като че ли това запали интереса на много хора по това време и направи темата за инвестициите атрактивна. Допълнително, ниското ниво на проникване на инвестиционните услуги в България и Централна и Източна Европа в сравнение със страните от Западна Европа и другите развити държави, говореше за потенциала на растеж и нуждата от инвестиционни продукти в бъдеще. Постепенно изградох кариерата си на финансист като преминах през търговия с Държавни ценни книжа, инвестиционно банкиране и консултиране, и логично през 2011 година взехме решение с Иво Ангарски да придобием управляващо дружество.

Иво Ангарски: Точно преди 20 години се сбъдна една дългоочаквана от мен мечта,

когато започнах работа в един от най-големите по това време търговски отдели в света на инвестиционните банки – този на Dresdner Kleinwort Wasserstein във Франкфурт. В този период се запознах и с Драгомир Великов, с когото бяхме насрещни страни по много сделки с финансови инструменти и с течение на времето разбрахме, че имаме много сходни виждания за глобалните пазари. Неслучайно през 2010 година, когато повечето управляващи дружества и инвестиционни посредници изпитваха затруднения след фалита на Лиймън Бразърс, именно с Драгомир съзряхме потенциала за растеж на Българския пазар за управление на активи под формата на доверително управление. Само година по-късно вече бяхме придобили управляващо дружество с пълен лиценз, три взаимни фонда и стойност на активите под санитарния минимум за оцеляване на лиценза –

ге факто трябваше да започнем от под чертата. Това още повече ни мотивира да предложим на българския пазар най-доброто от световните практики в доверителното управление с уникалния за нас индивидуален подход и грижа за всеки клиент, за да отговорим на все по-голямото търсене от страна на българските фирми и граждани на професионално управление на сободни парични средства.

2. Мотото на управляващото дружество е „Вашият личен инвестиционен съветник“. Смятате ли, че финансовата култура на българите към финансово инвестиционните продукти се повиши за тези години? Търсят ли ви много хора и фирми за съвети и консултации във финансовата сфера?

Др.Великов: Смятам, че хората си повишиха финансовата култура. По-заможните се обърнаха към инвестиционните инструменти. Масово клиентите имат нужда от време, за да разберат спецификата на финансовите продукти например фактът, че те се отличават от банковите депозити. Има засилен интерес към инвестиции, но е необходима и много информация и комуникация от страна на нас финансистите. Управляващо дружество Компас Инвест е финансово бутиково дружество, и в този смисъл ние можем да предложим индивидуални инвестиционни услуги за конкретен клиент, който не е в някой от 7-те управлявани от нас колективни инвестиционни схеми. Това, което е наша особеност е, че като бутиково финансово дружество, ние можем да предложим управление на благосъстоянието според индивидуалността на човек и неговата лична толерантност към риска.

Иво Ангарски: Да, водещ фактор тук е по-младото поколение, като мнозина сега вече много по-рано осъзнават необходимостта да инвестират в младите си години, за да осигурят бъдещето си. Те имат апетит към дигитални решения за финансите си, интересуват се от дългосрочни решения с по-висок потенциал за растеж. През последните години се забелязва и все по-засилен интерес от страна на фирми с временно сободни средства. Благодарение на персоналният подход към всеки един клиент, внимателното анализиране на неговата толерантност към риск, инвестиционните му предпочитания и приоритети, ние идентифицираме подходящи възможности за инвестиране, поставяме ясни инвестиционни цели, и разработваме цялостна стратегия за управление на активите и благосъстоянието на всеки един от нашите клиенти.

3. Компас Инвест управлява повече от

140 млн. лв. активи. Какво е бремето, каква е отговорността на вас като CEO, CIO и членове на Съвета на директорите, как вие виждате тази отговорност?

Др.Великов:

Годините на опит ни помагат в социален аспект да поема отговорността за управлението на „парите на другите“. Работил съм с привлечени средства много време, през което изградих и собствен капитал, като моите инвестиции също са във фондове на Компас Инвест. В този смисъл моите интереси и интересите на нашите клиенти са в унисон.

Иво Ангарски: Когато един гражданин довери парите си на Компас Инвест или някой собственик на бизнес ни предостави сободните средства на фирмата, това за нас е най-голямата отговорност. Не случайно едно от най-популярните „неписани“ правила в света на инвестициите е, че когато работиш с парите на другите трябва да си многократно по-отговорен, отколкото ако инвестираш само собствени средства. Естествено позициите, които заемаме в Компас Инвест ни карат да бъдем отговорни освен към нашите клиенти, но и към целия екип на управляващото дружество, без който нямаше да успяваме да постигаме високи резултати и да продължаваме да растем. Тези отговорности по-скоро ми дават вътрешна мотивация да не спирам да работя и да се развивам в името на общия успех на Компас Инвест, което от своя страна предполага успех за клиентите и екипа ни.

4. Напоследък има интерес от страна на хората към инвестиция в договорни фондове, вие управлявате 7 договорни фонда; каква е вашата стратегия по отношение на договорните фондове, които предлагате? Защо точно такива?

Др.Великов: Част от нашите договорни фондове са с фокус и експозиция в България и отговарят на интересите на институционалните ни клиенти. Глобалните икономически тенденции са покрити от глобалния ни фонд в акции ДФ Компас Глобал Трендс, който е флагманът на фондовете ни, носител на няколко награди, подходящ за физически лица и спестовно-инвестиционни планове. Ако хората имат интерес към акции на компании в Европа, то подходящ фонд е ДФ Компас Евроселект. Напоследък активно комуникираме и един от нашите балансиран фондове ДФ Компас Фъндс Селект-21. Това е фонд, който отговаря на нуждата от финансов инструмент, който да се противопоставя на темпа на инфлацията, от една страна, и от друга страна - да предлага умерено ниво на риск, за да бъде алтернатива за

средствата от прекратените неизгодни за хората депозити в банките.

Иво Ангарски: Инвестициите в договорни фондове изискват по-малко средства от покупка на имот, да кажем, освободени са от данъци, характеризират се с бърза ликвидност при възникнала нужда от теглене на пари и предлагат различна доходност при различни нива на риск. Благодарение на спестовните планове към някои от нашите фондове, хората могат да се възползват от възможността всеки месец да заделят суми според възможностите си, които да бъдат редовно инвестирани и по този начин едновременно спестяват част от средствата си и инвестират. Разбира се, времевият хоризонт за най-добра възвръщаемост при инвестицията във фонд е между 3 и 5 години. Колкото по-дълго бъдат оставени парите да работят за инвеститора, бидейки инвестирани през фонда в кошница от финансови инструменти, толкова по-големи ще бъдат шансовете не само да не се претърпят загуби, но и да се постигне доходност. В краткосрочен план стойността на инвестициите са зависими до голяма степен от текущите колебания на пазарите.

5. Актуалната тема в българското общество в последно време е инфлацията; нека кажем за едно средно българско семейство, какво е полезно да направи за неговото лично благосъстояние?

Др.Великов: Най-доброто нещо при инфлация е човек да инвестира в собствените си умения и способности. Има инвестиции - убежища от инфлация. Това могат да бъдат инструменти с инфлационна клауза, акции върху недвижими имоти, инфраструктура, енергийни акции, TIPS-ове - ценни книжа, обвързани с индекса на потребителските цени в САЩ и др. Добро разпределение на инвестициите във време на инфлация е 1/3 злато, 1/3 енергийни акции, 1/3 недвижими имоти или фондове, инвестиращи в имоти напр. земеделска земя. Не се изморявам да повтарям нещо, което все повече се превръща в моя мантра за „непрестанното инвестиране“, т.е. всеки трябва да има инвестиционен план и да заделя регулярно някаква сума в собствен инвестиционен план. Друг важен момент е „навреме“ - ако например преди 10 години сме инвестирали в инструменти върху акции, с течение на времето сякаш да натрупаме сума, която в момента да ни е солиден финансов буфер. Но като цяло, когато става въпрос за инвестиции, колкото по-рано започнем да инвестираме, толкова по-добре и най-важното редовно, дори и с по-малко средства.

Най-важното за хората е да знаят:

Всички лични свободни средства с хоризонт:

- Над 10 години – да се инвестират в акции и взаимни фондове в акции -ДФ Компас Глобал Трендс или ДФ Компас Евроселект
- От 3-10 години - комбинация от балансиран портфейл от акции и облигации например ДФ Компас Фъндс Селект 21
- До 3 години - следва да сме по-консервативни и да инвестираме във фондове на паричния пазар и /или разплащателни сметки.

Иво Ангарски: Решението е да се инвестира и то редовно. Инвестирането е чудесен начин да помогнете на спестяванията си да се справят с инфлацията. Това включва поемане на известен пазарен риск, но колкото по-дълъг е хоризонтът ви за инвестиране, толкова по-малка е вероятността да загубите пари. Както казва легендарният инвеститор Уорън Бъфет, следващото най-добро нещо след това да инвестирате в себе си, за да се предпазите от инфлацията, е да притежавате част от „прекрасен бизнес“. Това е така, защото независимо какво се случва със стойността на парите, продуктът или услугата на бизнеса все още ще бъдат търсени, ако разбира се, са достатъчно добри. Ето защо инвестициите с по-голяма експозиция към акции (нещо характерно за решенията на Компас Инвест) се представят много добре в периоди на инфлация.

6. Компас Инвест управлява портфейли на доверително управление или лични инвестиционни портфейли на физически лица и на фирми. Какво бихте казали на фирмите и на индивидуалните клиенти – какъв е големият плюс да имат такъв портфейл?

Др.Великов: При институционалните клиенти строго следваме инвестиционната стратегия на клиента, така както ни я е задал, продуктувано и от регулаторните

изисквания, но обикновено в този случай работим с хора, които много добре разбират рисковете и очакванията за доходност.

За фирмите можем да предложим управление на свободните им средства в зависимост от цикъла на плащанията, като поддържахме висока ликвидност.

Иво Ангарски: Безспорно най-големият плюс за клиентите на Компас Инвест е бутиковия и индивидуален подход към всеки един доверител. Тук можем да направим аналогия с професионално ушит по поръчка костюм от високо качествени материали. Този тип услуга дава възможност още в самото начало да се определи точният инвеститорски профил, който зависи от редица фактори - възраст, размер на свободните средства, инвестиционни цели, очаквания за доходност, степен на толерантност към риск, времеви хоризонт, изисквания за ликвидност на средствата и др. Едва тогава и след детайлни обсъждания с клиента се пристъпва към структуриране и управление на индивидуалния инвестиционен портфейл, като през целия процес се водим от най-високите стандарти в индустрията и попадаме под стриктния контрол на Комисията по финансов надзор. Уникалното предимство за нашите клиенти е синхрона и баланса, който постигаме в това клиентите да не губят пълния контрол върху парите си и същевременно да получат в наше лице най-добрата и професионална грижа за свободните им средства спрямо техните индивидуални нужди.

7. Да ви попитаме какви са вашите прогнози за пазара за тази година; и какво е най-разумно да направят хората, които имат регулярни доходи от заплати, както и тези, които са натрупали една по-значителна сума, като инвестират през 2022 година?

Др. Великов: Отново моя инвестиционна мантра „keep calm and keep buying“ - с една дума не спирай да инвестираш, особено ако пазарите падат и при всеки 10% спад на пазара, удвоявайте сумата, която сте си приготвили да инвестирате. Не съветвам клиентите си физически лица, да

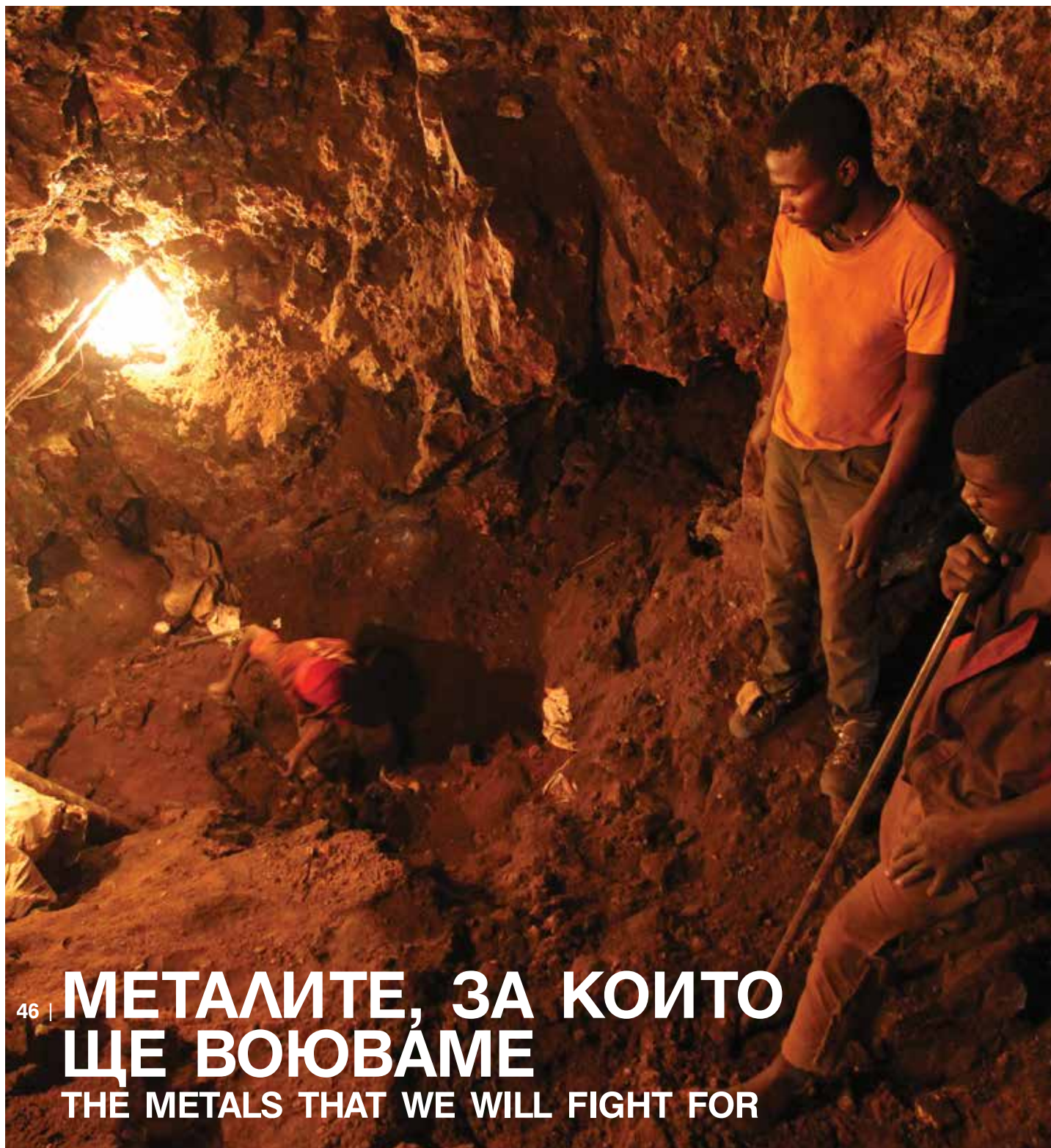
гледат пазарите, защото понякога това може да е пристрастяващо и да се вземат емоционални решения, които са в ущърб на инвестицията им. Те и затова се обръщат към нас. На нашите анализатори това им е работата да следят пазарите всеки ден, часове наред и решенията ни се основават на дълги години опит. Веднъж, за една презентация, си направихме труд да сметнем колко години опит има екипът на Компас Инвест, кумулативно всеки член на екипа, и излезе, че имаме опит на капиталовите пазари повече от 100 години. Колкото и да се опитва човек, който не е финансист, не може да инвестира цялото си време, за да управлява инвестициите си професионално, освен ако не се занимава с това всеки ден. Така че съветът ми е инвестирайте редовно, макар и с по-малки суми и използвайте инвестиционен консултант, който ежедневно това работи. Ето и рецептата от топ 1% най-богатите хора в САЩ, за тези които имат спестени по-значителни суми. Те инвестират 60% от своите средства във взаимни фондове в акции или директно в акции; 15-16% в недвижими имоти, а останалото в ликвидни средства.

Иво Ангарски: Не се наемам да правя краткосрочни прогнози и предсказания за пазарите. Това, което показва историята, е че светът не спира да се развива и както е видно от пазарните индекси през последните близо 100 години откакто има статистика, бизнесите и икономиките по света винаги са успявали да се възстановят и да продължат да еволюират дори и след най-големите катаклизми и кризи. Тази година несъмнено е белязана с голяма волатилност, ето защо моят съвет към хората, които са ориентирани дългосрочно и имат амбициозни цели за своето финансово бъдеще, е да се обърнат по най-бързия начин към своя личен инвестиционен съветник. Ние от Компас Инвест сме на пазарите за тях, за да ги навигираме през тези турбулентни времена, предлагащи атрактивни инвестиционни възможности в дългосрочен план.

За връзка с Компас Инвест:

02 4390133; marketing@compass-invest.eu;
www.compass-invest.eu

Compass Invest JSC is among the leading asset management companies on the Bulgarian market since 2007 and holds a full license from the FSC (Financial Supervision Commission). Compass Invest manages over 70 mln. EUR in seven UCITS mutual funds with different investment strategies and risk tolerance as well as in discretionary management portfolios. The highly skilled team comprises of investment professionals (bankers, advisers and analysts) with wide experience, exceptional financial expertise and a global network of contacts. In the recent years, the mutual funds of Compass Invest have been in the Top 3 in the independent rankings of funds on the Bulgarian market. Compass Invest offers a professional, tailor-made discretionary portfolio management to clients by helping them pursue their wealth management goals. This service is suitable for institutional investors, businesses and high-net-worth individuals. The company serves significant number of institutional and individual clients, established local and international institutions, as well as individuals from different areas of public and professional life. In addition to investment in mutual funds and asset management services, Compass Invest also offers individual savings plan linked to its high-yield mutual funds.



46 | **МЕТАЛИТЕ, ЗА КОИТО
ЩЕ ВОЮВАМЕ**
THE METALS THAT WE WILL FIGHT FOR

40 | **СПАСЕНИЕ ЗА ГОРИТЕ?**
A SALVATION FOR FORESTS?



42 | **ДЕНЯТ СЛЕД ВОЙНАТА**
THE DAY AFTER THE WAR





СПАСЕНИЕ ЗА ГОРИТЕ?

Безогледната сеч на гори в България може би малко ще намалее, ако Европейският парламент приеме промените в регулациите за земята и горите (LULUCF), които вече бяха гласувани от комисията по околна среда. Една от най-съществените точки предвижда забрана на горенето на дърва за производство на енергия. Това ще е тежък удар за инвеститорите в централи за производство на ток от биомаса, но пък ще премахне един от основните стимули пред нелегалната сеч, която става все по-масово явление в България. "Депутатите явно най-после са схванали, че някои възобновяеми източници на енергия нанасят повече вреда, отколкото ползи", коментира Алекс Мейсън от WWF и добави, че горенето на дърва в името на опазването на климата не е най-добрата идея. Превръщането на земеделски култури в биогорива също увеличава нетните емисии в сравнение с изкопаемите горива, подчертава Мейсън. Горите са ключов фактор в неутрализирането на въглеродните емисии. В

момента по официални данни горите в ЕС поглъщат еквивалента на около 7% от нетните емисии въглероден диоксид на страните от общността (или 249 милиона тона). Освен това предпазват почвите от ерозия, формират ключова част от водния цикъл, поддържат биоразнообразието и стабилизират климата на локално равнище.

Към средата на 2021 година горите са заемали около 43.3% от общата земя на Европейския съюз. За времето от 1990 до 2020 те са се увеличили с почти 10%. България е между държавите с по-висок от средното дял на горите - 48%. Рекордьори в това отношение са Швеция и Финландия, където над две трети от територията е покрита с гори - но пък и малка част от земята е потенциално обработваема. Най-малък е дялът на горите в Малта и Нидерландия (по 10%), Дания 16%, Ейре 19%, Унгария 26%. При водещите индустриални държави този дял е съответно 32.4% за Германия и 32.8% за Франция. ■

SALVATION FOR FORESTS?

The reckless deforestation in Bulgaria may be slightly reduced if the European Parliament adopts the changes to its Land Use and Forest Regulations (LULUCF), which have already been voted on by the Environmental Committee. One of the most important points is a ban on burning wood for energy production. This will be a severe blow to investors in biomass power plants, but it will remove one of the main incentives for illegal logging, which is becoming ever more widespread in Bulgaria.

"MEPs clearly got the memo: some types of renewables do more harm than good", said WWF's Alex Mason, adding that burning wood for the sake of the climate is not the best idea. Converting crops to biofuels also increases net emissions compared to fossil fuels, Mason said.

Forests are a key factor in neutralizing carbon emissions. According to official figures, EU forests currently absorb the equivalent of about 7% of the net carbon dioxide emissions of the community (or 249 million tonnes annually). In addition, they protect soils from erosion, form a key part of the water cycle, maintain biodiversity and stabilize the climate locally.

By mid-2021, forests occupied about 43.3% of the total land of the European Union. Between 1990 and 2020, they increased by almost 10%. Bulgaria is among the countries with a higher than average share of forests - 48%. Record holders in this regard are Sweden and Finland, where more than two thirds of the territory is covered with forests - but a small part of the land is potentially arable. The lowest share of forests is in Malta and the Netherlands (10% each), Denmark (16%), Eire (19%), Hungary (26%). For the leading industrialized countries, this share is 32.4% for Germany and 32.8% for France, respectively. ■



ЗАВЛАДЯВАЩ КАФЕ ВКУС И ЧАРОМАТ





ДЕНЯТ СЛЕД ВОЙНАТА

75 години след плана "Маршал", възстановяването все така е по-дълго, по-трудно и по-скъпо от самото воюване - и по-малко се помни

Текст БОЙКО ВАСИЛЕВ / Фотография ISTOCK

Мостът "Суада и Олга" помни първите жертви на обсадата в Сараево, която започна точно преди 30 години.

ПРЕЗ АПРИЛ 1992 ВНЕЗАПНО ОТКРИТИЯТ снайперски огън покоси младата Суада Дилберович, която успя да възкликне: "Това ли е Сараево?". Олга Сучич, още една жертва, почина по пътя за болницата.

Дни по-късно районът около моста и близкото Еврейско гробище се превърна в най-тежкото бойно поле в обсадения град. Боите се водеха в градска среда, често очи в очи. За това свидетелства близкият жилищен блок, целият покрит със следи от куршуми и мини.

С една дума, три десетилетия мир не могат да заличат следите от три години и половина война. И това е Сараево, където усилията и парите по възстановяването са

многократно по-големи от други места в Босна и Херцеговина. Трябва да видите Източен Мостар, за да разберете какво означава зееща рана.

Ще кажете, така е на Балканите. Само че през 2006 посетих Фрауенкирхе в Дрезден. Година по-рано великолепната църква бе вдигната наново - шест десетилетия след Втората световна. Двойка възрастни германци се гържах за ръка на опашката зад мен. "Помниш ли", попита загадъчно той. "Помня, а ти помниш ли?", отвърна тя.

ПЛАНЫТ "МАРШАЛ" БЕ ПРЕДЛОЖЕН на 5 юни 1947, преди точно 75 години, и влезе в действие през следващия април. Той построи наново Западна Европа с 13 (по днешните оценки 115) милиарда долара американски пари, за да спре комунизма и създаде голям, конкурентен, стабилен пазар. Днес, когато честваме поредната му годишнина,

е хубаво да повторим очевидното. Възстановяването е в пъти по-продължително от самата война. И даже когато гърмът на оръдията живее само в разказите на бабите и дядовците, внуците трябва да поправят руини.

Освен това възстановяването не носи славата на битките, особено на Изток. Многознайковците познават детайли от ключовите сражения от Втората световна. За подвига на германските *Trümmerfrauen*, жените от руините, които с ръцете си буквално строят наново градовете на Германия, се сещат малцина.

ТАЗИ ПОЛУ-ЗАБРАВА ВАЖИ И ЗА ПЛАНА "МАРШАЛ". Мнозина западноевропейци не обичат да си спомнят за американската следвоенна помощ. Захранен от миролюбивото, жизнения стандарт и масовото левичарство, антиамериканизмът е широко



разпространен тъкмо там, където САЩ са инвестирали най-много – в благоденствието на Западна Европа. И може би това е в реда на нещата. Европейският съюз не е като Съветския; нито раздава, нито изисква любов. За Балканите план “Маршал” нямаше, въпреки опустошителните войни през 90-те. Няколко инициативи бяха сравнявани с него, например покойният Пакт за стабилност, за който вече не си спомня никой. Само че размахът, мащабът, ангажираните ресурси нямаше как да се мерят с оригинала. Причината е очевидна: германският нацизъм и италианският фашизъм бяха победени, обществата – денацифицирани, идеологията на злото – заклеймена. Подобно рязко скъсване с дребните балкански фюрерчета нямаше.

СЕГА ВСИЧКИ ОЧИ СА ОТПРАВЕНИ към Украйна. Войната, която се води там, руши пътища, мостове, сгради, заличава цели

квартали. Градове като Мариупол и Северодонецк трябва да се вдигат наново. Следователно, възстановяването ще изисква огромни усилия – и много, много, много средства. Украинците ги оценяват на 565 милиарда долара, а независими оценители – на цял трилион; много повече, отколкото цяла Западна Европа преди седем десетилетия. Очевидно, цената на разрухата расте.

Строителните работи няма да бъдат по силите само на украинците, въпреки тяхната учудваща решителност. Металургичният олигарх Ринат Ахметов обеща да възстанови Мариупол и своя Азовстал. Италианците ще вдигат наново театъра. Гърците едва ли ще останат безучастни към града – символ на гръцкото историческо присъствие в Украйна.

РАЗЛИЧНИ ЕВРОПЕЙСКИ СТРАНИ ЩЕ ПОДПОМАГАТ своите в Украйна: унгарците в за-

падната част на страната, българите – в южна Бесарабия и Запорожието. Основната цена обаче ще плати ЕС, особено Германия, която играе най-малка роля в украинското въоръжаване. САЩ ще участват сами. За целта ще бъдат мобилизирани гигантски частни и обществени средства, вероятно е да бъдат привлечени и отнети руски активи. И всичко това ще трае дълго – по-дълго, отколкото можем да си представим.

Но тези въпроси са за деня след войната. Страхувам се, че и него ще чакаме по-дълго, отколкото си представяме днес, след третия месец. В Сараево чакаха този ден три години, десет месеца, три седмици и три дни.

Да, възстановяването трае по-дълго от войната. Тя, войната, обаче, ни се струва безкрайна и жестока. Особено, ако знаем имената на конкретните жертви, като Суада и Олга от Сараево. ■

THE DAY AFTER THE WAR

75 years after the Marshall Plan, recovery is still longer, harder and more expensive than the war itself - and less remembered

By BOYKO VASILEV / Photography ISTOCK

The Suada and Olga Bridge remembers the first victims of the siege of Sarajevo, which began exactly 30 years ago.

IN APRIL 1992, the suddenly discovered sniper fire killed the young Suada Dilberovic, who managed to exclaim: "Is this Sarajevo?". Olga Sucic, another victim, died on the way to the hospital.

Days later, the area around the bridge and the nearby Jewish cemetery became the heaviest battlefield in the besieged city. The fighting took place in an urban environment, often face to face. This is evidenced by the nearby apartment building, all covered with traces of bullets and mines.

In short, three decades of peace cannot erase the traces of three and a half years of war. And this is Sarajevo, where reconstruction efforts and money are many times greater than elsewhere in Bosnia and Herzegovina. You need to see East Mostar to understand what a gaping wound means.

You will say - these are the Balkans after all. But in 2006 I visited the Frauenkirche in Dresden. A year earlier, the magnificent church had been rebuilt - six decades after World War II. A pair of elderly Germans held hands in the tail behind me. "Do you remember?", he asked mysteriously. "I remember, do you remember?", she replied.

THE MARSHAL PLAN WAS PROPOSED on June 5, 1947, exactly 75 years ago, and came into effect the following April. It rebuilt Western Europe with USD 13 billion (an estimated 115 billion today) to stop communism and create a large, competitive, stable market. Today, when we celebrate this anniversary, it is good to repeat the obvious. Recovery is many times longer than the war itself. And even when the thunder of cannons lives only in the stories of grandparents, grandchildren have to repair ruins. Moreover, the restoration does not bring the glory of battles, especially in the East. Many experts know the details of the key battles of World War II. Few people remember the feat of

the German Trummerfrauen, the women from the ruins who literally rebuilt the cities of Germany with their own hands.

THIS SEMI-FORGETFULNESS applies to the Marshall Plan as well. Many Western Europeans do not like to remember American post-war aid. Fueled by peace, living standards and mass leftism, anti-Americanism is widespread precisely where the United States has invested the most - in the prosperity of Western Europe. And maybe that's okay. The European Union is not like the Soviet Union; neither gives nor demands love. There was no Marshall Plan for the Balkans, despite the devastating wars of the 1990s. Several initiatives have been compared to it, such as the late Stability Pact, which no one remembers. But the scope, the scale, the resources involved could not be compared to the original. The reason is obvious: German Nazism and Italian fascism were defeated, societies were denazified, and the ideology of evil was condemned. There was no such sharp break with the small Balkan Fuhrers.

NOW ALL EYES ARE FOCUSED ON UKRAINE. The war there is destroying roads, bridges, buildings, wiping out neighborhoods. Cities like Mariupol and Severodonetsk need to be rebuilt. Therefore, recovery will require enormous efforts - and a lot of resources. Ukrainians value them at USD 565 billion, and independent appraisers at a trillion; much more than all of Western Europe seven decades ago. Obviously, the cost of destruction is rising. The construction work will not be within the power of the Ukrainians alone, despite their surprising determination. Metallurgical oligarch Rinat Akhmetov has promised to restore Mariupol and his Azovstal. The Italians will rebuild the theater. Greeks are unlikely to remain indifferent to the city, a symbol of Greece's historical presence in Ukraine.

Different European countries will support their own in Ukraine: Hungarians in the Western part of the country, Bulgarians in Southern Bessarabia and Zaporizhzhya. However, the main price will be paid by the EU, especially Germany, which plays the smallest role in Ukrainian armaments. The United States will participate on their own. Giant private and public funds will be mobilized for this purpose, and it is likely that Russian assets will be attracted and confiscated. And all this will take a long time - longer than we can imagine.

But these questions are for the day after the war. I am afraid that we will wait for this day longer than we imagine today, after the third month. In Sarajevo, they waited for that day for three years, ten months, three weeks and three days.

Yes, recovery takes longer than war. However, the war seems endless and cruel to us. Especially if we know the names of specific victims, such as Suada and Olga from Sarajevo. ■



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



МЕТАЛИТЕ, ЗА КОИТО ЩЕ ВОЮВАМЕ

Около тези пет суровини ще се въртят световните дела в следващите десетилетия



Текст КАЛИН НИКОЛОВ / Фотография ISTOCK

През XIX век бяха възлищата. През XX век световните дела се въртяха около петрола. През XXI век, по всичко личи, новият ключов фактор в геополитиката и икономиката ще са няколко пренебрегвани доскоро метала.

Преходът към по-чисти енергетика и транспорт ни най-малко няма да ни освободят от зависимости, напрежение и намеса на големите в делата на малките. Просто горещите точки на картата ще се променят и вече няма да са в Персийския залив, а в басейна на Конго и в Боливия. От друга страна, големият преход предлага и фантастични възможности за

онези инвеститори, които правилно се ориентират накъде духа вятърът. Макар че вероятно си струва и да припомним думите на борсовата легенда Дан Дикър: "Петролът е жалка инвестиция, защото същност не е никаква инвестиция. Той е просто облог - и то облог с прикачена към него тиктакаща бомба".

ПРЕХОДЪТ КЪМ НИСКОВЪГЛЕРОДНА ИКОНОМИКА има безброй направления, но ключови за пазарите на суровини ще са две от тях: електромобилите, и решенията за съхранение на енергия. Насърчаването на възобновяемата енергетика от слънце и вятър е безсмислено, ►

► ако енергията не може да се складира, а към момента най-популярното решение в тази област е литиево-йонната батерия. И пак тя е в основата на голямата трансформация в транспорта, където двигателите с вътрешно горене постепенно отстъпват място на електрическото задвижване. Даже не толкова постепенно - по данни на Международната агенция по енергетика (IEA), продажбите на електрически автомобили са се увеличили над два пъти за последните две години и през 2021 достигат 6.6 милиона (от които 3.4 милиона се пада на Китай и 2.3 милиона - на Европейския съюз).

В по-далечна перспектива и двата сектора може да заложат на водорода - но дори и това не може да стане без основните метали на "зеления преход". Ето кои са те: литий, кобалт, никел, мед и така наречените "редки земни елементи".

Особено деликатни за бъдещия баланс на силите ще са по-редките от тях - онези, които се произвеждат не в милиони, а в стотици или хиляди тонове годишно. Такива според Дейвид Ейбрахам, автора на книгата *The Elements of Power*, са кобалтът и редките земни метали. "Свидетели сме на фундаментална промяна в нуждите ни от ресурси. В никоя друга точка в човешката история не сме използвали толкова много елементи в толкова много различни комбинации... Нашата изобретателност скоро ще изпревари запасите ни от суровини", пише Ейбрахам. А един доклад на Световната банка още през 2017 подчерта, че преходът към по-чиста икономика ще изисква несравнимо повече суровини и по-специално метали, отколкото бяха нужни в ерата на петрола.

КОБАЛТ

Кобалтът, с атомен номер 27, е твърд, сиво-синкав метал, който обаче не се среща в чисто състояние. Най-често се добива като страничен продукт в мините за мед и никел. Някога кобалтовите съединения са били използвани като естествени сини оцветители. Днес кобалтът има множество употреби, включително и като основен компонент на катода в литиево-йонните батерии. Всъщност през 2020 цели 57% от добитите количества са отишли за производството на батерии. IEA прогнозира, че търсенето на кобалт ще се увеличи 20-25 пъти в близките две десетилетия. По данни на The United States Geological Survey доказаните световни запаси от метала са около 7.2 милиона тона, което при годишно производство от порядъка на 110,000 тона би стигнало за 65 години. Според анализаторите от CRU

обаче ръстът при електромоделите ще повиши потреблението на кобалт до 314,000 тона годишно - а при такова темпо запасите ще се изчерпят след 23 години.

Почти половината от тези запаси са съсредоточени в една-единствена държава - раздираната от войни Демократична република Конго в Африка. На нея се пада и почти две трети от производството в момента. Такава концентрация предизвиква проблеми. Понеже почти целият експорт на страната минава през пристанищата на Южноафриканската република, размириците там през 2021 блокираха доставките за доста дълги периоди от време. Вторите по обем запаси от кобалт се пада на Австралия, сравнително големи залежи има също в Куба, Русия, Филипините, Замбия и Мадагаскар. Заради растящите нужди на автомобилната индустрия цените на кобалта вървят неудържимо нагоре и вече надхвърлят 75,000 долара за тон на London Metal Exchange - в сравнение с едва около 22,000 долара за тон в началото на 2016 година.

Заради проблемите с добива и баснословните цени някои производители на батерии се опитват да намалят количествата използван кобалт. Но това е за сметка на друг бързо поскъпващ метал - никела.



ЛИТИЙ

Литият, с атомен номер 3, е мек, сребристобял и много лек метал. Той е основна суровина при производството на литиево-йонни батерии - в един съвременен електромодел като Volkswagen ID.4 се съдържат десетина килограма от метала. Литият е един от най-разпространените елементи в земната кора, макар и не в чист вид. Но лесните за добив залежи не са чак толкова големи - около 86 милиона тона по данни на USGS от 2020 година. Близко две трети от тях се пада на т. нар. "литиев триъгълник" в граничните области на Боливия, Чили и Аржентина. Чили е най-големият производител в света понастоящем, докато огромните залежи на Боливия тепърва ще се разработват. Големи запаси имат още Съединените щати, Австралия, Китай, Демократична република Конго и Канада. В Европа по-значителни залежи има в Германия, Чехия и Сърбия.

Прогнозата на IEA е търсенето на литий да се увеличи над 40 пъти в периода до 2040 година. Тази тенденция вече е факт: S&P Global Market Intelligence пресмята, че за времето от началото на 2020 до края на 2021 производството на литий се е увеличило с 22%, но търсенето е нараснало с над 30%.

Това, естествено, се отразява и на цените. Ако през 2010 година един тон



литиев карбонат струваше около 5,000 долара, миналата година средната цена бе 17,000 долара, а през май 2022 вече е 75,000 долара. Шефът на Tesla Илон Мъск се оплака, че цените са вече на "налудничава равнина", и добави, че явно на компанията му ще ѝ се наложи да навлезе и в минното дело. Впрочем електромобилите далеч не са единственият индустриален сектор, който се нуждае от литий. Металът се използва за производство на термоустойчиви стъкла, смазочни материали, в металургията, и дори като лекарство срещу депресивни състояния.

НИКЕЛ

Сребристойа блестящ метал с атомен номер 28, никелът също е основна суровина за производството на батерии, като тенденцията в последните години е количествата да се увеличават за сметка на кобалта.

В това отношение обаче автомобилната индустрия има много конкуренти - никелът се използва широко при много други производства, например на неръждаема стомана. По данни на USGS в световен мащаб се произвеждат около 2.7 милиона тона годишно, като лидер е Индонезия, с над 1 милион тона, пред Филипините, Русия, Франция (в отвъдморската си територия Нова Каледония), Австралия и Канада. В нашия регион значими залежи

на никел има Гърция.

Конфликтът между Русия и Украйна засегна много сериозно доставките на Никел. С около 250,000 тона годишно производство Русия държи по-малко от една десета от световните добиви - но над 20% от висококачествения никел, нужен за автомобилните батерии, идваше оттам. Спирането на руските доставки доведе до безпрецедентни сцени тази пролет - след като цената на никела на лондонската борса за метали (LME) надхвърли 100,000 долара за тон, борсата бе принудена да спре търговията. Към края на май търговията се поуспокои и никелът падна под 30,000 долара за тон - като се има обаче предвид, че само преди година той се търгуваше за 17,000 долара.

Доказаните запаси се изчисляват на около 74 млн. тона, което при текущите темпове на добив би стигнало за 27 години. Това не включва огромните залежи от никел по океанското дъно.

МЕД

Медта, с атомен номер 29, е мек и ковък метал с червеникаво-кафяв цвят и с изключително добра топло- и електропроводимост. Това я прави незаменима в производството на проводници, кабели, в електромоторите, дори за сеченето на монети.

Сравнително широко разпространена, с доказани залежи от над 2.1 милиарда тона, от които икономически изгодни за добив са около 870 милиона тона. Най-големи залежи има Чили (около 200 млн. тона), пред Перу, Австралия, Русия, Мексико, САЩ и Полша. Медта е и единствената от суровините за "зелената революция", с която разполага и България - страната е между 15-те най-големи производители в света, и трета в Европа.

Прогнозите са до 2050 година световното потребление на мед да се увеличи четири пъти. Цените вече надхвърлиха 10,000 долара за тон на London Metal Exchange - абсолютен рекорд в историята, и почти двойно над цените от 2019 година.

РЕДКИ ЗЕМНИ ЕЛЕМЕНТИ

Редките земни елементи са група от 17 много сходни на вид сребристойбели метали - 15-те от групата на лантаноидите (с атомни числа от 57 до 71), и също скандий (21) и итрий (39), които обичайно се откриват в същите руди като лантаноидите.

Тези 17 метала имат много близки химични свойства, но силно се отличават по електричните и магнитните си свойства. Това ги прави незаменими в най-

различни индустрии - от зъбни коронки до лазери, от светодиодни крушки до спектрографи, от луминесцентна боя до харддискове и така нататък.

В автомобилната индустрия основна роля играят неодим и диспрозий, които имат постоянно магнитно поле. Вложени в електромоторите, те задвижват ротора. Алтернативно съществуват и електромотори без постоянен магнит, които използват електрически ток, минаващ през медна намотка, за да създадат магнитно поле и да задвижат ротора. Това е доста по-евтина за производство технология, но също така е и по-неефективна. Електромобили, снабдени с такива мотори, ще потребяват повече енергия и ще се нуждаят от по-големи - и съответно по-скъпи и тежки - батерии. Но тук вече се намесват и икономически, и политически съображения.

Противно на името си, редките земни елементи всъщност не са особено редки - някои от тях, например церият, са дори по-разпространени в земната кора от медта. Но добивът им е трудоемък и силно замърсяващ, поради което повечето развити държави са се отказали от него. Днес близо 90% от добиваните количества идват от Китай, и по-точно от провинция Вътрешна Монголия.

Цената на неодима, която доста години се държеше стабилно около 40,000 долара за тон, в момента надхвърля 130,000 долара. Електромоторът в един типичен електромобил обикновено съдържа около 3 килограма от метала. Но дори 250 грама са достатъчни да задвижат във въздуха стотина килограма стомана. Според канадската Adamas Intelligence пазарът за редки земни елементи ще се увеличи четири пъти в близкото десетилетие, до близо 16 милиарда долара годишно.

РАЗБИРА СЕ, ТЕЗИ ПЕТ СУРОВИНИ далеч не изчерпват списъка. За "зеления преход" човечеството ще има нужда от нарастващи количества от много други метали - манган, молибден, паладий и платина, сребро, цинк... Програмата за околната среда на ООН (UNEP) още през 2016 изчисли, че за преминаването към нискоуглеродна икономика ще са необходими над 600 милиона тона метали допълнително до 2050. Неудържимо растящите цени ще стимулират инвестициите в нови находища. Какъв ще е нетният ефект върху околната среда? Дали замаяната на петрола с хиляди нови мини ще направи планетата по-чиста? На тези въпроси може да отговори само времето. ■

THE METALS THAT WE WILL FIGHT FOR

World affairs will revolve around these five raw materials in the decades to come

By KALIN NIKOLOV / Photography ISTOCK

In the 19th century it was coal. In the 20th century, world affairs revolved around oil. In the 21st century, it seems, the new key factor in geopolitics and economics will be several metals that were neglected until recently.

The transition to cleaner energy and transport will by no means put an end on dependences, tensions and interference of the big powers in the affairs of the small countries. It's just that the hotspots on the map will change and will no longer be in the Persian Gulf or Venezuela, but in the Congo Basin and Bolivia. On the other hand, the great transition offers fantastic

opportunities for those investors who are properly oriented where the wind blows. Although it's probably worth recalling the words of stock market legend Dan Dicker: "Oil is a lousy investment because it isn't an investment. It's just a bet - and it's a bet with a ticking time bomb attached to it."

THE TRANSITION TO A LOW CARBON ECONOMY has countless directions, but two of them will be key to commodity markets: electric cars and energy storage solutions. Promoting solar and wind renewable energy is pointless if energy cannot be stored, and currently the most popular

solution in this area is the lithium-ion battery. The same battery is at the heart of the great transformation in transport, where internal combustion engines are gradually giving way to electric propulsion. Or not so gradually - according to the International Energy Agency (IEA), sales of electric cars have more than doubled in the last two years and in 2021 reached 6.6 million units (of which 3.4 million fall on China and 2.3 million - on The European Union).

In the long run, both sectors can start to rely on hydrogen - but even this cannot happen without the base metals of the "green transition". Here they are: lithium,



	Вятър / Wind	Фотоволтаици / Solar photovoltaic	Хелиоконцентратори / Concentrating solar power	Съхранение на въглерод / Carbon capture and storage	Ядрена енергия / Nuclear power	Светодиоди / Light emitting diodes	Електромобили / Electric vehicles	Съхранение на енергия / Energy storage	Е-мотори / Electric motors
Алуминий / Aluminium	X	X	X	X		X		X	X
Хром / Chromium	X			X	X	X			
Кобалт / Cobalt				X	X		X	X	
Мед / Copper	X	X		X	X	X	X		X
Индий / Indium		X		X	X	X			
Чугун / Cast Iron	X		X			X		X	
Желязо / Iron (magnet)	X								X
Олово / Lead	X	X			X	X			
Манган / Manganese	X			X		X	X		
Молибден / Molybdenum	X	X		X	X	X			
Неодим / Neodymium*	X						X		
Никел / Nickel	X	X		X	X	X	X	X	
Сребро / Silver		X	X		X	X	X		
Стомана / Steel	X								
Цинк / Zinc		X				X			

Някои метали и ролята им в различните сектори на новата "зелена" икономика. По данни на Световната банка
Some metals and their role in different sectors of the new "green" economy. According to the World Bank

cobalt, nickel, copper and the so-called "rare earth elements".

Particularly delicate for the future balance of power will be the rarer ones - those that are produced not in millions of tons per year but in hundreds or thousands. According to David Abraham, author of The Elements of Power, such are cobalt and rare earth metals.

"We are now witnessing a fundamental shift in our resource demands. At no point in human history have we used more elements, in more combinations, and in increasingly refined amounts. Our ingenuity

will soon outpace our materials supplies", Abraham wrote. And a World Bank report back in 2017 stressed that the transition to a cleaner economy will require incomparably more raw materials, especially metals, than were needed in the oil age.

COBALT

Cobalt, with atomic number 27, is a hard, bluish-gray metal that is not found in its pure form. It is most often mined as a by-product in copper and nickel mines. In the antiquity, cobalt compounds were used as natural blue dyes. Today, cobalt has many uses, including as a major component of

the cathode in lithium-ion batteries. In fact, in 2020, as much as 57% of the global output went to battery production. The IEA predicts that demand for cobalt will increase 20-25 times in the next two decades. According to the United States Geological Survey, the world's proven metal reserves are about 7.2 million tons, which with an annual production of about 110,000 tons would suffice for 65 more years. However, according to CRU analysts, growth in electric vehicles will increase cobalt consumption to 314,000 tons per year - and at this rate, stocks will run out in just 23 years. Almost half of these reserves are ►

► concentrated in a single country - the war-torn Democratic Republic of Congo in Africa. It also accounts for almost two-thirds of current production. Such concentration causes problems. As almost all of the country's exports pass through South African ports, riots there in 2021 have blocked supplies for quite some time. The second largest cobalt reserves are in Australia, and there are also relatively large deposits in Cuba, Russia, the Philippines, Zambia and Madagascar.

Due to the growing needs of the automotive industry, cobalt prices are rising steadily and now exceed USD 75,000 per tonne on the London Metal Exchange - compared to only about \$22,000 per tonne in early 2016. Due to mining problems and fabulous prices, some battery manufacturers are trying to reduce the amount of cobalt used. But this is at the expense of another metal with rapidly rising prices - nickel.

LITHIUM

Lithium, with atomic number 3, is a soft, silvery-white and very light metal. It is the main raw material in the production of lithium-ion batteries - a modern electric car like the Volkswagen ID.4 contains about ten kilograms of the metal.

Lithium is one of the most common elements in the earth's crust, although not in its pure form. But the easy-to-extract deposits aren't that big - about 86 million tons, according to USGS data from 2020. Nearly two-thirds of those fall on the so-called "lithium triangle" in the border areas of Bolivia, Chile and Argentina. Chile is currently the world's largest producer, while Bolivia's vast reserves are yet to be developed. The United States, Australia, China, the Democratic Republic of the Congo and Canada also have large reserves. In Europe, there are more significant deposits in Germany, the Czech Republic and Serbia.

The IEA forecasts that the demand for lithium will increase more than 40 times in the period up to 2040. This trend is already visible: S&P Global Market Intelligence estimates that between the beginning of 2020 and the end of 2021, lithium production increased by 22%, but demand increased by more than 30%.

This, of course, affects prices. If in 2010 a ton of lithium carbonate cost about \$ 5,000, last year the average price was \$ 17,000, and in May 2022 it is \$75,000 already. Tesla boss Elon Musk complained that prices were already "insane" and added that apparently his company would have to get involved in mining as well. By the way, electric cars are far from the only industrial sector that needs lithium. The metal is used in the manufacture of heat-resistant



glass, lubricants, in metallurgy, and even as a remedy for depression.

NICKEL

Silver-white shiny metal with atomic number 28, nickel is another key material for the production of batteries, and the trend in recent years is to increase its amount at the expense of cobalt.

However, the automotive industry has many competitors in this respect - nickel is widely used in many other industries, such as stainless steel production. According to the USGS, currently about 2.7 million tons a year are produced worldwide, led by Indonesia, with over 1 million tons, ahead of the Philippines, Russia, France (in its overseas territory of New Caledonia), Australia and Canada. In our region, Greece has significant nickel deposits.

The conflict between Russia and Ukraine has severely affected nickel supplies. With about 250,000 tons of annual production, Russia holds less than a tenth of the world's production - but more than 20% of the higher-quality nickel needed for car batteries came from there. The suspension of Russian supplies led to unprecedented scenes this spring - after the price of nickel on the London Metal Exchange (LME) exceeded \$ 100,000 per ton, the exchange was forced to stop trading for a week. Towards the end of May, trade slowed and nickel fell below \$ 30,000 a tonne - but given that only a year ago it was trading at \$ 17,000.

Proven reserves are estimated at about 74 million tons, which at current production rates would be enough for 27 years. This does not include the huge deposits of nickel on the ocean floor.

COPPER

Copper, with atomic number 29, is a soft and malleable metal with a reddish-brown color and extremely good thermal and electrical conductivity. This makes it indispensable in the production of wires, cables, electric motors, and even for minting coins. It is relatively widespread, with proven deposits of over 2.1 billion tons, of which about 870 million tons are economically viable. Chile has the largest deposits (about 200 million tons), ahead of Peru, Australia, Russia, Mexico, USA and Poland. Copper is also the only raw material for the "green revolution" that Bulgaria has - the country is among the 15 largest producers in the world, and ranks third in Europe.

World copper consumption is projected to quadruple by 2050. Prices have already exceeded \$ 10,000 per tonne on the London Metal Exchange - an absolute record in history, and almost double the 2019 prices.



VISA

Добрият вкус се отплаща



Visa е мрежа, с която печелиш, докато се наслаждаваш на кулинарни приключения. Плати с твоята Visa Premium в чужбина и ще получиш 5% обратно по картата си.

Промоцията е валидна от 15.04.2022 г. до 17.07.2022 г. или до изчерпване на предвидения награден фонд за възстановявания по плащанията. В Промоцията имат право да участват всички физически лица, притежатели на карти Visa Gold, Visa Platinum и Visa Infinite, издадени на територията на България. Максималният размер на сумата, която може да бъде възстановена за един календарен месец за карта Visa Gold, Visa Platinum и Visa Infinite, е 50 лв. Научи повече на www.visabg.bg



► RARE EARTH ELEMENTS

The rare earth elements are a group of 17 very similarly looking silver-white metals - the 15 from the group of lanthanides (with atomic numbers from 57 to 71), and also scandium (21) and yttrium (39), which are usually found in the same ores such as lanthanides.

These 17 metals have very similar chemical properties, but differ greatly in their electrical and magnetic properties. This makes them indispensable in a variety of industries - from dental crowns to lasers, from LED bulbs to spectrographs, from fluorescent paint to hard drives and so on. Neodymium and dysprosium, which have a constant magnetic field, play a major role in the automotive industry. Embedded in electric motors, they drive the rotor. Alternatively, there are electric motors without a permanent magnet that use an electric current passing through a copper coil to create a magnetic field and drive the ro-

tor. This is a much cheaper manufacturing technology, but it is also less efficient. Electric vehicles equipped with such motors will consume more energy and will need larger - and therefore more expensive and heavier - batteries. But there are other considerations intervening here - economic and political.

Contrary to its name, rare earth elements are not particularly rare - some of them, such as cerium, are even more common in the Earth's crust than copper. But their extraction is labor-intensive and highly polluting, which is why most developed countries have left this field. Today, nearly 90% of the production comes from China, and more specifically from the province of Inner Mongolia.

The price of neodymium, which for many years remained stable at around \$ 40,000 per tonne, now exceeds \$ 130,000. The e-machine in a typical electric car usually contains about 3 kilograms of metal. But

even 250 grams of it is enough to keep a hundred kilograms of steel in the air. According to Canada's Adamas Intelligence, the market for rare earth elements will quadruple in the next decade, to nearly \$ 16 billion a year.

OF COURSE, THESE FIVE RAW MATERIALS are far from exhausting the list. For the "green transition" humanity will need increasing amounts of many other metals - manganese, molybdenum, palladium and platinum, silver, zinc ... The United Nations Environment Program (UNEP) in 2016 calculated that the transition to low-carbon economy will require more than 600 million additional tons of metals by 2050. Unstopably rising prices will stimulate investment in research and founding new deposits. What will be the net effect on the environment? Will replacing oil with thousands of new mines make the planet cleaner? Only time can answer these questions. ■

56 |

ПРОКЛЯТИЕТО НА АНТИБИОТИЦИТЕ

THE CURSE OF ANTIBIOTICS



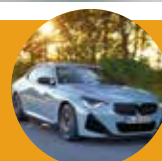
64 |

РЕВОЛЮЦИЯ В ДЖОБА ВИ
REVOLUTION IN YOUR POCKET



78 |

ОТЛИЧЕН, 2
THE MAGNIFICENT TWO



ПРОКЛЯТИЕТО НА АНТИБИОТИЦИТЕ

80 години след първото им революционно приложение, тези медикаменти се превръщат във все по-голяма заплаха - и вероятно са в основата на рекордната смъртност от Covid-19 в България

Текст КАЛИН АНГЕЛОВ / Фотография ISTOCK

Историята на медицината познава много революции. Но едва ли има друга с мащабите на тази, чиято 80-а годишнина отбелязваме през пролетта на 2022: първото успешно приложение на антибиотик върху болничен пациент.

Пациентът е млада жена на име Ан Милър, получила отравяне на кръвта след спонтанен аборт. Лекарите ѝ, Орван Хес и Джон Бъмстед, са опитали всичко възможно и вече са загубили надежда. Но Хес случайно попада на статия за възшебните свойства на пеницилина, открит през 1928 от Александър Флеминг. Бъмстед от своя страна има познати в лабораторията, която се опитва да произвежда лекарството в по-големи количества, и успява да уреди няколко дози за пациентката си. Още след първата инжекция треската на Ан изчезва; жената ще се възстанови напълно и ще доживее до 90, отивайки си от старост през 1999.

ТАКА ЗАПОЧВА ЕРАТА НА АНТИБИОТИЦИТЕ - може би най-славната страница в

историята на медицината. Бактериалните инфекции, дотогава безмилостен бич, вече могат да бъдат овладявани с цената на няколко таблетки. Масовото въвеждане на антибиотите намалява фаталния изход при инфекциозните заболявания с над 70%; за последните 80 години тези препарати са спасили вероятно над милиард животи. Но сега тази най-голяма благословия на XX век започва да се обръща. Някога мъчно достъпни, днес антибиотиците са навсякъде и много лекари ги изписват с лекотата, с която навремето биха изписвали аспирин. Злоупотребата с антибиотични средства вече отнема милиони животи всяка година. А България по време на битката срещу Covid-19 е пример за учебниците каква колосална вреда може да донесе лекомисленото отношение към антибиотиците.

ПЪРВИТЕ ДОГАДКИ, ЧЕ различни плесени могат да имат лечебен ефект при тежки инфекции, са направени още в ренесансовата епоха. Но официалното откритие датира от 28 септември 1928 година, когато ▶



► Александър Флеминг получава пеницилина. Както и при много други велики открития, и тук случайността играе немалка роля. Пословично разсеяният Флеминг не държи особено на реда в лабораторията си. Когато идва време да замине на почивка със семейството си, той просто струпва част от използваните съдове на купчина в ъгъла на работната си маса. Докато отсъства, се случва чудото - съдържащата пеницилин плесен напада една от културите му със стафилококови бактерии. От бактериите не остава и следа, и завърналият се Флеминг се досеща, че тази плесен може да помага и срещу други патогенни бактерии. Но оттук до масовото лечение има още дълъг път. Самият Флеминг дълго време не вярва, че от откритието ще има практическа полза, защото производството на пеницилин в достатъчни количества изглежда много мъчна задача. Флеминг изцяло я оставя на колегите си Хауърд Флори и Ернст Чейн, с които по-късно си поделя и Нобеловата награда. Но понеже по правилник наградата може да се дели най-много на три, е пренебрегнат четвъртият човек с решаващ принос: Норман Хийтли. По онова време младши сътрудник на Флори, тъкмо Хийтли измисля начините пеницилинът да се пречиства и да се произвежда в големи количества. Но чак през 1990 приносът му бе признат официално.

В РАННИТЕ ГОДИНИ след откритието на Флеминг учените трябва търпеливо да чакат израстването на плесените, за да получат своя антибиотик, и количествата са трагично оскъдни. В наши дни индустриалното производство не познава такива ограничения. Но това води със себе си груг сериозен проблем.

Подобно на вирусите, и патогенните бактерии са склонни да мутират, за да се приспособят по-добре към средата. Прекомерната употреба на антибиотици дава огромен тласък на подобни мутации, и в крайна сметка създава патогенни организми, неуязвими за лекарствата. Често това са относително безобидни бактерии като ентерококи, стафилококи, ацинетобактер. Но развиването на антибиотична резистентност ги прави смъртоносни. През 2019 около 1.27 милиона души са загинали заради резистентни бактерии, по данни на Световната здравна организация. Основната причина е, че и пациентите, и много от лекарите гледат на антибиотика като на универсално и безобидно средство. А той не е нито едното, нито другото. По данни на американските Центрове за контрол и превенция на заболяванията, около две трети от всички остри инфекции на дихателните пътища се причиняват от ви-



руси - но въпреки това 75% от случаите се лекуват с антибиотици, които нямат никакъв ефект върху вирусите. Също толкова масово е прилагането на приемани през устата антибиотици в случаите, когато е възможно локално приложение - примерно при възпаления на очите, или на гениталиите. Третата основна причина за възхода на резистентните бактерии е, че твърде често лекарите спестяват време и изследвания, и предписват широкоспектрни антибиотици.

СПОРЕД НЯКОИ ИЗЧИСЛЕНИЯ НА ПЛАНЕТАТА ЖИВЕЯТ около 5 нонилиона бактерии (5 с трийсет нули отзад). Познатите на науката видове са над 30,000. Само нищожен процент от тях - няколко десетки - са опасни за човека. Но и те драстично се различават помежду си, което означава, че са нужни и различни антибиотици за справяне с тях. Тези "насочени", прецизно действащи антибиотици се наричат тясноспектрни. Затова в идеалния случай при съмнение за бактериална инфекция се прави изследване, установява се точният вид на патогена и се изписва антибиотик, който да ликвидира само него.

Но има и случаи, когато патогенът не може да се установи, или пък заболяването е причинено от няколко различни вида бактерии наведнъж. Тогава в действие влизат т. нар. широкоспектрни антибиотици, които въздействат и върху двата основни типа бактерии - Грам-положителни и Грам-отрицателни.

ШИРОКОСПЕКТЪРНИТЕ АНТИБИОТИЦИ

- като например Doxycycline, Ampicillin, Augmentin, Ciprofloxacin - са медицинският еквивалент на атомна бомба. Те убиват всичко по пътя си. Проблемът е обаче, че освен болестотворните бактерии, в организма ни има и други. Много други - средно в човешкото тяло живеят около 38 трилиона микроорганизми. Някои са безобидни за нас. Други, населяващи червата, пикочния мехур и белите дробове, са жизненоважни. Те подпомагат храносмилането и усвояването на полезни вещества, поддържат имунната система и предпазват тялото от други, потенциално опасни микроби и гъбички. Прилагането на широкоспектрен антибиотик унищожава голяма част от тях и оставя тялото по-слабо и по-уязвимо за известен период от време, докато тези микроорганизми се възстановят. Ако антибиотикът е нужен, за да излекува опасна инфекция, тази цена си струва. Но ако личният лекар е предписал широкоспектрен антибиотик само на базата на най-общ преглед, без микробиологично изследване, просто за да се презастрахова? Или ако пациентът сам си е предписал антибиотик?

ТОВА НИ ОТВЕЖДА ДО ГОЛЯМАТА ЗАГАДКА

на Covid-19 в България. В продължение на две години всевъзможни "експерти", жадни за телевизионно време, почти геноночно ни обясняваха на колко ниско ниво са мерките за овладяване на пандемията в страната. Противно на



тибиотици намаляват. Ако в началото на 80-те години американската агенция по лекарствата (FDA) е издавала средно по 19 разрешения за нови антибиотични средства, в началото на миналото десетилетие разрешенията спадат до 5. Фармацевтични компании като Allergan, AstraZeneca и Sanofi изцяло се оттегляха от този сектор, а наскоро към тях се присъедини и Novartis. Последният изцяло нов клас антибиотични препарати е създаден в края на 80-те години.

ЗАЩО ФАРМАЦЕВТИЧНИТЕ ГИГАНТИ БЯГАТ от един толкова ключов сектор? Причината, естествено, е свързана с печалбите.

Антибиотиците са неизгодни. Първо, те са евтини - не евтини от ваша гледна точка, когато ги плащате в аптеката, но евтини от гледна точка на производителите, и в сравнение с медикаментите за ракови и сърдечносъдови заболявания. Освен това антибиотиците имат ограничен живот: постепенно патогенните бактерии се агантират към тях и препаратите спират да действат. И накрая те се предписват само инцидентно, при нужда, за разлика от лекарствата за сърце на пример, които се пият постоянно. В една статия за Nature от 2020 година Бенджамин Плакет цитира данни от индустрията, според които разработването на нов антибиотик с клиничните изпитания и одобрението струва на компаниите около 1-1.5 милиарда долара. В същото време годишната възвръщаемост от такъв медикамент е под 50 милиона долара. Затова гигантите се пренасочват гругаде, където печалбите са в пъти по-високи. А при антибиотиците започват да се появяват дефицити. Наскоро една малка компания надуши подобен дефицит, откупи правата върху специфичен антибиотик за лечение на уринарни инфекции, и незабавно увеличи цената му с 400%. В бъдеще подобни случаи вероятно ще зачестят.

ВПРОЧЕМ ОСОБЕНАТА ИКОНОМИКА на антибиотиците може би обяснява и защо някои лекари ги изписват с такава охота за щяло и нещяло. За връзката между лекари и фармацевтични компании не се говори много, но това съвсем не значи, че такава връзка не съществува - особено в наши дни, когато благодарение на електронните системи много лесно може да се проследи кой лекар чии медикаменти изписва. Полюбопитното е какво биха казали Орван Хес и Джон Бъмстед, борили се някога със зъби и нокти за скъпоценните милиграмове, ако можеха да си представят днешния свят, в който антибиотиците все по-често вече са проблем, а не спасение. ■

гумите им, заболяемостта в България всъщност не беше особено висока - около 170,000 случая на милион, което нарежда страната на 80-о място в света. Но смъртността бе рекордна не само за Европа, а и изобщо за Северното полукълбо - 5427 случая на милион, второ място в света след Перу. Защо стана така? Споменатите експерти охотно го обясняват с ниските нива на ваксинация. Но в статистиката на Европейския център за профилактика и контрол върху заболяванията (ECDC) ще открием едно доста по-убедително обяснение. Въпросната статистика показва, че България е единствената страна в Европа, в която употребата на антибиотици всъщност е нараснала по време на вирусната пандемия. Същото констатира и от Националния център по заразни и паразитни болести: едва около 7% от болните от Covid-19 са имали реална нужда от антибиотик заради развита се впоследствие бактериална пневмония. Но независимо от това 75% от всички пациенти са лекувани с "поне един" антибиотик. Не са малко случаите, в които болните са лекувани с три различни. Често антибиотикът е предписван от личния лекар... по телефона, без каквито и да било изследвания - независимо, че тест за С-реактивния протеин показва съвсем лесно дали инфекцията е вирусна, или бактериална.

Ефектът от антибиотика върху вирусна инфекция е нулев. Но ефектът от антибиотика върху имунитета на пациент, който

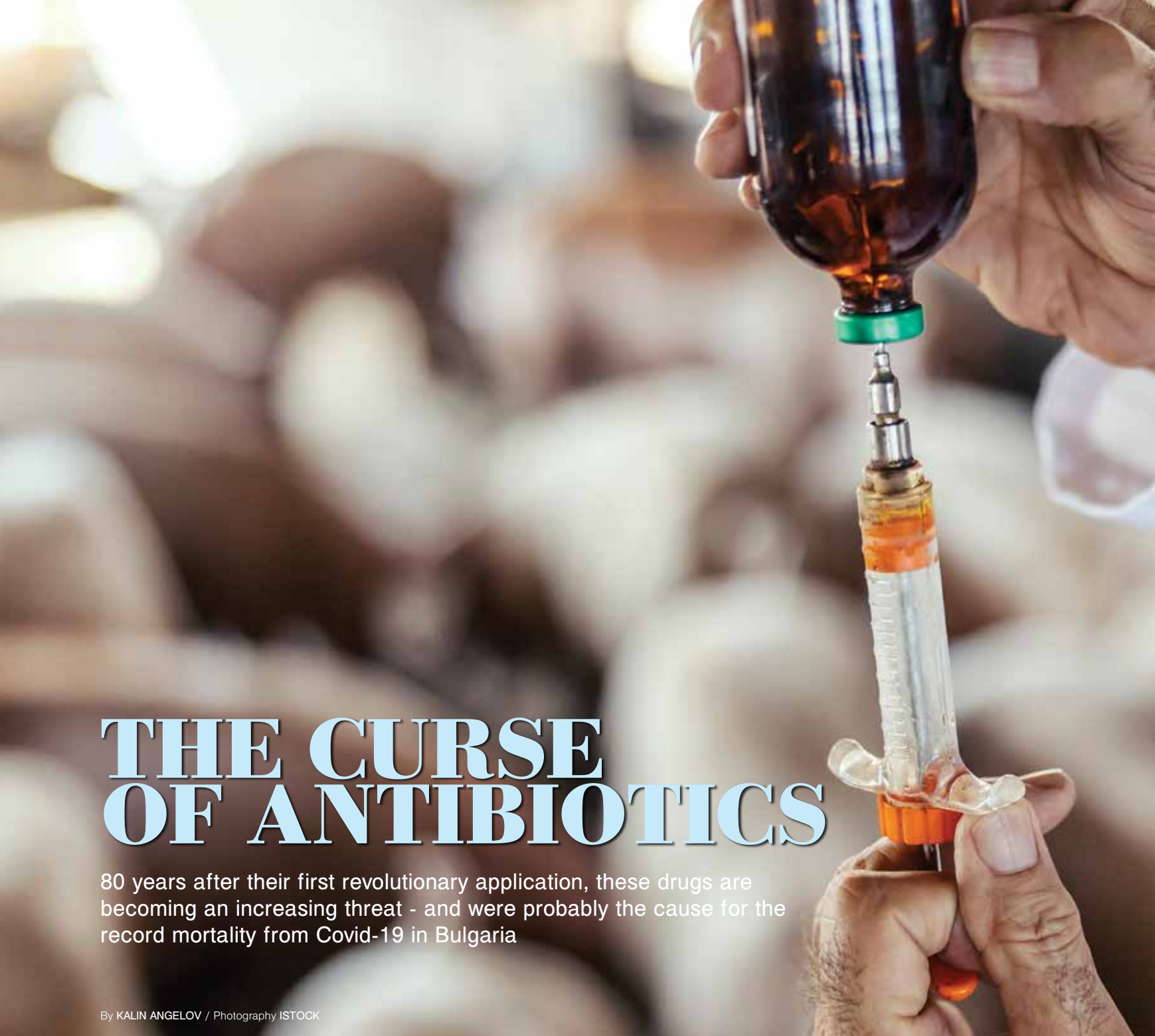
се бори с вирусна инфекция, е опустошителен. Да предпишеш антибиотик без изрична нужда в случай на Covid-19 е като при опасност от пожар да полееш къщата с бензин.

РИСКОВЕТЕ ОТ ЗЛОУПОТРЕБАТА С АНТИБИОТИЦИ са известни отдавна. Още през 2008 година ECDC дори определи специален ден в годината, посветен на този проблем. Но няма съществени признаци положение то да се подобрява. Ако днешната тенденция се запази, през 2050 от антибиотично резистентни бактерии ще умрат по 10 милиона души годишно, и между 2 и 3.5% от глобалния брутен продукт ще бъдат заличавани.

В същото време се очертава друг, също толкова сериозен проблем - самите ан-

ХОРА И ЖИВОТНИ

България е сред европейските лидери по употреба на антибиотици не само при хората, а и при животните. По данни на Европейския надзор за потребление на ветеринарни антимикробни препарати (ESVAC), използването им в българското животновъдство се е увеличило от 93 милиграма на килограм през 2011 до над 132 грама на килограм през 2017. Най-много антибиотици се ползват в Кипър (423 милиграма), Италия (278) и Испания (230), а най-малко - в Швеция (12 милиграма), Исландия (под 5 милиграма) и Норвегия (едва 3 милиграма на кг).



THE CURSE OF ANTIBIOTICS

80 years after their first revolutionary application, these drugs are becoming an increasing threat - and were probably the cause for the record mortality from Covid-19 in Bulgaria

By KALIN ANGELOV / Photography ISTOCK

The history of medicine knows many revolutions. But there is hardly another on the scale of the one whose 80th anniversary we are celebrating in the spring of 2022: the first successful application of an antibiotic to a hospital patient.

The patient was a young woman named Ann Miller who suffered blood poisoning after a miscarriage. Her doctors, Orvan Hess and John Bumstead, have tried their best and have lost hope. But Hess stumbled upon an article on the magical properties of penicillin, discovered in 1928 by Alexander Fleming. Bumstead, on the other hand, has acquaintances in the laboratory, which is trying to produce the drug in larger quantities, and managed to arrange several doses for his patient. Right after the first injection, Anne's fever

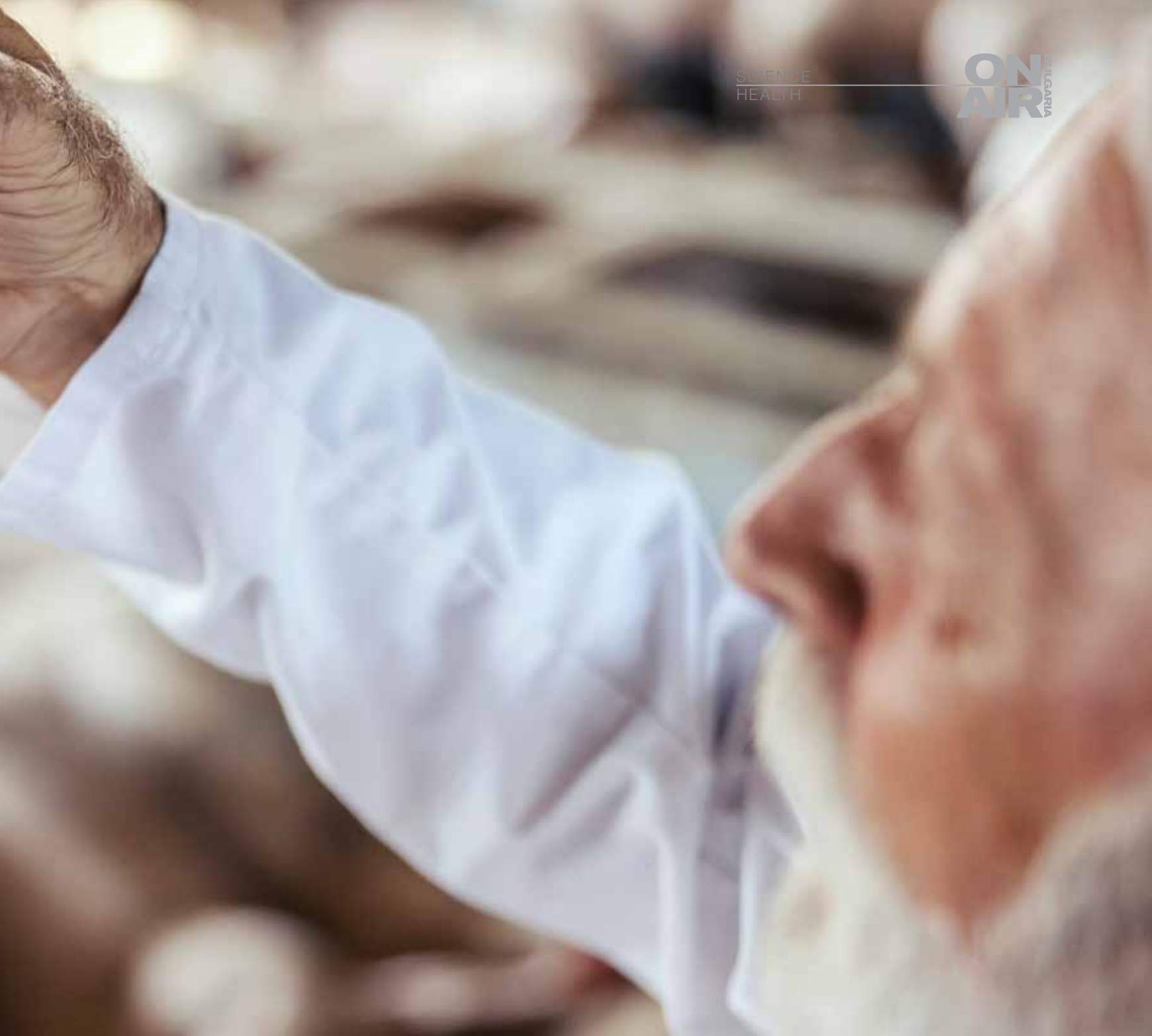
disappeared; the woman would fully recover and live to 90, passing away in 1999.

THIS IS WHEN THE AGE OF ANTIBIOTICS BEGAN - perhaps the most glorious page in the history of medicine. Bacterial infections, hitherto a relentless scourge, could now be controlled at the cost of a few tablets. Mass administration of antibiotics reduced the fatal outcome of infectious diseases by more than 70%; in the last 80 years, these drugs have saved probably over a billion lives.

But now this greatest blessing of the Twentieth century is beginning to turn. Once hard to come by, antibiotics are everywhere today and many doctors prescribe them with the ease with which they would prescribe aspirin in the past. Antibiotic

abuse already takes millions of lives each year. And Bulgaria during the battle against Covid-19 was an textbook example of what colossal damage can be taken by the frivolous attitude towards antibiotics.

THE FIRST ASSUMPTIONS THAT SOME MOLDS can have a healing effect were made during the Renaissance. But the official discovery dates back to September 28, 1928, when Alexander Fleming found out penicillin. As with many other great discoveries, chance played a significant role here. The proverbially distracted Fleming was not particularly tidy in his laboratory. When time came to go on vacation with his family, he simply piled up some of the used Petri dishes in the corner of his desk. While he



was away, a miracle happened - a penicillin-containing mold attacked one of his cultures with staphylococcal bacteria. No trace of the bacteria remained, and the returning Fleming realized that this mold could help against other pathogenic bacteria as well.

But there was still a long way to go from there to mass treatment. Fleming himself did not believe for a long time that the discovery would be of practical use, because the production of penicillin in sufficient quantities seemed a very difficult task. Fleming left it entirely to his colleagues Howard Florey and Ernest Cheyne, with whom he later shared the Nobel Prize. But since the prize can be divided into a maximum of three, the fourth person with a decisive contribution was neglected: Norman Heathley. A junior associate

HUMANS AND ANIMALS

Bulgaria is among the European leaders in the use of antibiotics not only in humans but also in livestock. According to the European Surveillance of Consumption of Veterinary Antimicrobials (ESVAC), their use in Bulgarian livestock has increased from 93 milligrams per kilogram in 2011 to over 132 grams per kilogram in 2017. Most antibiotics are used in Cyprus (423 milligrams), Italy (278) and Spain (230), and the least in Sweden (12 milligrams), Iceland (less than 5 milligrams) and Norway (only 3 milligrams per kg).

of Flory's at the time, Heathley has devised ways to purify penicillin and produce it in large quantities. But it was not until 1990 that his contribution was officially recognized.

IN THE EARLY YEARS AFTER FLEMING'S DISCOVERY, scientists had to wait patiently for mold to grow to get their antibiotic, and quantities were tragically scarce. Nowadays, industrial production does not know such restrictions. But this brings with it another serious problem.

Like viruses, pathogenic bacteria tend to mutate to better adapt to the environment. Excessive use of antibiotics gives a huge boost to such mutations, and ultimately creates pathogens that are invulnerable to drugs. Often these are relatively harmless bacteria such as enterococci, ►

	Гърция / Greece	БЪЛГАРИЯ / BULGARIA	Франция / France	Испания / Spain	Полша / Poland	Италия / Italy	Чехия / Czechia	Унгария / Hungary	Германия / Germany	Нидерландия / Netherlands	Австрия / Austria
2000	26,3	20,2	28,4	15,8	19,9	21	-	16,6	12,7	8,8	11,4
2005	31,1	15,6	24,3	15,5	17,2	22,1	15,6	17,1	13,5	9,4	12,8
2010	35,6	15,8	23,2	16,2	18	23	16	13,6	13,4	10	13,1
2015	31,3	18,8	23,8	17,5	22,8	22,4	17,4	14,7	13,1	9,5	12,1
2020	26,4	20,7	18,7	18,2	17,1	16,5	13,4	10	8,9	7,8	7,1

Употреба на антибиотици в доболничната медицинска помощ, данни на ECDC
Consumption of Antibiotics in the primary care sector, ECDC data

► staphylococci, acinetobacter. But the development of antibiotic resistance makes them deadly. In 2019, about 1.27 million people died from resistant bacteria, according to the World Health Organization.

The main reason is that both patients and many doctors see the antibiotic as a universal and harmless remedy. But it is neither. According to the US Centers for Disease Control and Prevention, about two-thirds of all acute respiratory infections are caused by viruses - but nevertheless, 75% of cases are treated with antibiotics that have no effect on viruses. Equally widespread is the use of oral antibiotics in cases where topical administration is possible - for example in inflammation of the eyes or genitals. The third main reason for the rise of resistant bacteria is that too often doctors choose to save time and research, and prescribe broad-spectrum antibiotics.

ACCORDING TO SOME CALCULATIONS, there are about 5 nonillion bacteria living on the planet (that is 5 with thirty zeros). There are over 30,000 species known to science. Only a negligible percentage of them - a few dozen - are dangerous to humans. But they also differ drastically, which means that different antibiotics are needed to deal with them. These "targeted" precision-acting antibiotics are called narrow-spectrum. Therefore, ideally, if a bacterial infection is suspected, a microbiological test is performed, the exact type of pathogen is determined, and an antibiotic is prescribed to eradicate it.

But there are cases when the pathogen cannot be identified, or the disease is caused by several different types of bacteria at once. Then the so-called broad-spectrum antibiotics come into play, which affect both two types of bacteria - Gram-positive and Gram-negative.

BROAD-SPECTRUM ANTIBIOTICS - such as Doxycycline, Ampicillin, Augmentin, Ciprofloxacin - are the medical equivalent of an atomic bomb. They kill everything in their path. The problem, however, is that in addition to pathogenic bacteria, there are others in our organisms. Many others - an average of about 38 trillion microorganisms live in a single human body. Some are harmless to us. Others, who inhabit the intestines, bladder and lungs, are vital. They support digestion and absorption of nutrients, support the immune system and protect the body from other, potentially dangerous microbes and fungi. The application of a broad-spectrum

antibiotic destroys many of them and leaves the body weaker and more vulnerable for some time until these microorganisms recover. If an antibiotic is needed to cure a dangerous infection, it is totally worth it. But what if the GP prescribed a broad-spectrum antibiotic only on the basis of the most general examination, without microbiological examination, just to reinsure? Or if the patient has prescribed an antibiotic himself?

THIS TAKES US TO THE BIG MYSTERY OF Covid-19 in Bulgaria. For two years, all sorts of "experts" thirsty for television time, almost around the clock, explained to us how low the measures to control the pandemic in the country are. Contrary to their words, the incidence in Bulgaria was not very high - about 170,000 cases per million, which ranks the country 80th in the world. But mortality was a record not only for Europe but for the Northern Hemisphere in general - 5,427 cases per million, second in the world after Peru. Why did this happen? The mentioned experts willingly explain it with the low levels of vaccination. But in the statistics of the European Center for Disease Prevention and Control (ECDC) we will find a much more convincing explanation. These statistics show that Bulgaria is the only country in Europe where the use of antibiotics has actually increased during the viral pandemic.

The National Center for Infectious and Parasitic Diseases found the same: only about 7% of Covid-19 patients had a real need for antibiotics due to subsequent bacterial pneumonia. Nevertheless, 75% of all patients were treated with "at least one" antibiotic. There are many cases in which patients are treated with three different ones. The antibiotic was often prescribed by a GP ... over the phone, without any testing - even though a C-reactive protein test easily shows whether the infection is viral or bacterial.

The effect of the antibiotic on viral infection is zero. But the effect of the antibiotic on the immune system of a patient battling a viral infection is devastating. Prescribing an antibiotic without an explicit need in the case of Covid-19 is like pouring gasoline on a house to prevent fire.

THE RISKS OF ANTIBIOTICS ABUSE have long been known. As early as 2008, the ECDC even set a special day of the year dedicated to this issue. But there are no significant signs that the situation is improving. If today's trend continues, in 2050 ten million people will die each year from antibiotic-re-

sistant bacteria, and between 2 and 3.5% of global gross domestic product will be wiped out.

At the same time, another equally serious problem is emerging - the antibiotics themselves are becoming scarce. If in the early 1980s the US Food and Drug Administration (FDA) issued an average of 19 permits for new antibiotics, at the beginning of the last decade the permits fell to 5. Pharmaceutical companies such as Allergan, AstraZeneca and Sanofi have completely withdrawn from this sector, and recently Novartis followed suit. The last completely new class of antibiotics was created in the late 80's.

WHY ARE PHARMACEUTICAL GIANTS FLEEING from such a key sector? The reason, of course, is related to profits.

Antibiotics are not profitable enough. First, they are cheap - not cheap from your point of view when you pay for them at the pharmacy, but cheap from the point of view of manufacturers, and compared to drugs for cancer and cardiovascular disease. In addition, antibiotics have a limited life: gradually pathogenic bacteria adapt to them and the drugs stop working. Finally, they are prescribed only occasionally, when needed, unlike heart medications, for example, which are taken constantly. In a 2020 Nature article, Benjamin Plackett cited industry data that developing a new antibiotic with clinical trials and approval cost companies about \$ 1-1.5 billion. At the same time, the annual return on such a drug is less than \$ 50 million. Therefore, the Big Pharma are redirected elsewhere, where profits are many times higher. And with antibiotics, deficiencies begin to appear. Recently, a small company sniffed out a similar deficit, bought the rights to a specific antibiotic to treat urinary tract infections, and immediately increased its price by 400%. In the future, such cases are likely to increase.

BY THE WAY, THE SPECIAL ECONOMY of antibiotics may explain why some doctors prescribe them so willingly. There is not much talk about the connection between doctors and pharmaceutical companies, but this does not mean that such a connection does not exist - especially nowadays, when thanks to electronic systems it is very easy to track which doctor prescribes which drugs. One can not help but wonder what Orvan Hess and John Bumstead, who once fought tooth and nail for precious milligrams, would say if they could imagine today's world, where antibiotics are increasingly a problem rather than a salvation. ■

 puls.bg

ПУЛСЪТ НА
ЗДРАВЕТО



PULS.BG ЧАСТ ОТ INVESTOR MEDIA GROUP



РЕВОЛЮЦІЯ
В ДЖОБАВІ

15 години след появата на първия iPhone, светът е променен изцяло. Куриозното е, че ако Стив Джобс следваше нормалната логика на бизнеса, такъв продукт изобщо не трябваше да бъде създаван

Текст ЕМИЛ ИВАНОВ / Фотография ISTOCK

Може би е малко рано да говорим за най-великото изобретение на XXI век - в края на краищата, както би казал Доктороу, до края му остават още цели 88 години. Но няма съмнение, че появата на iPhone доведе до най-голямата трансформация в живота ни дотук през новото хилядолетие. А от тази поява са изминали едва 15 години - Apple официално представи първия "смартфон" на 29 юни 2007.

НАЙ-ДОБРОТО ОПИСАНИЕ ЗА РАЖДАНЕТО на iPhone принадлежи на един американски журналист, Фараг Манджу. Това, писа той, е устройство, което при спазване на нормалните правила на бизнеса изобщо не трябваше да се появява.

Когато реши да го създаде през 2005, Apple реално сложи началото на края на музикалните плейъри – сегмента, в който доминираше благодарение на своя iPod. Това бе времето, когато iPod току-що бе изпреварил Mac като главния източник на приходи на компанията. А също и време, в което телефоните служеха предимно за говорене – което днес ни се струва вече толкова далечен спомен... Как точно се роди идеята за iPhone, тази революция в комуникациите, която дори още не е приключила? Съдебният процес, който Apple заведе и спечели срещу Samsung преди няколко години, даде доста неочаквани отговори на този въпрос. И ако за Samsung делото приключи с глоба от 1 млрд. долара (една от най-големите в историята на патентните дела) и заплаха шест от смартфоните ѝ да бъдат спрени от продажба в САЩ, Apple също плати известна цена, като бе принудена да разкрие старателно пазени тайни. Още в първите дни от процеса високопоставени служители на компанията признаха за маниакалната прецизност, с която бяха създадени iPhone и iPad, извадиха на бял свят много от секретните ранни проекти на тези устройства, и описаха подробности от кухнята на Apple, които мигновено се по-вияха в блогове и социални мрежи.

"Искахме да направим телефон, който и самите ние да ползваме, който да обичаме",

заяви пред съда Скот Форстъл, директор на екипа, разработил операционната система на iPhone.

ОЩЕ ПРЕЗ 2005 СТИВ ДЖОБС Е БИЛ НАЯСНО, че е въпрос на време някой да създаде телефон, който да служи и за разговори, и за развлечения, и да убие iPod. В мига, в който телефоните се превърнат в многофункционални устройства, музикалният плейър става ненужен.

Разбира се, и допреди iPhone телефоните позволяха да слушаме музика и да ровим в интернет – но това не бе никак лесно. Сложното боравене с безброй бутони, екрани и менюта неизменно разваляше удоволствието. Традиционните бутони вършеха работа за въвеждане на текст, но не и за навигиране. Сензорните екрани по онова време бяха също толкова неадекватни – те все още не можеха да отчитат докосване с пръст, а само със специално стило, което означаваше, че телефонът трябва да се използва и с двете ръце. С две думи, тогавашните телефони "не бяха никак добри като средство за развлечение", разказа пред съда и Фил Шилър, дългогодишният шеф на маркетинга на Apple.

Проблемът бе как да се направи по-съвършен апарат. Според вътрешна кореспонденция, представена на съда, в началото в Apple не били далеч от идеята да направят телефон с шайба като някогашните стационарни апарати. После се спрели на сензорното колело – комбинацията от сензорна технология и традиционни бутони, която бе използвана за пръв път при iPod. Логично било тази технология да върши работа и за телефонни разговори. Тони Фагел, съзателят на оригиналния iPod, бил против разполагането на бутони в кръг около колелото. Стив Джобс обаче видял потенциал в идеята. Ако тя се бе сбъднала, днес комуникациите вероятно щяха да изглеждат по съвсем различен начин.

ПО СЪЩОТО ВРЕМЕ ОБАЧЕ ГЛАВНИЯТ ДИЗАЙНЕР на Apple Джонатан Айв проучвал

технология, на която възлагал големи надежди – сензорен екран, който да отчита многократни потупвания с пръст наведнъж (в интерес на истината и много други компании работят в тази насока по същото време).

Първоначалните планове на Apple са да използва новата технология за създаването на таблет – проект, датиращ още от 2003. Постепенно обаче мениджърите осъзнават, че тази технология може да свърши отлична работа и при телефоните. "Беше невероятно – оказа се, че ако само чукнеш с пръст върху дадено име от списъка с контакти, то се плъзга и ти показва въведената информация", спомня си Форстъл за историческата среща през 2004, на която екипът разглежда прототип на таблета.

Две от функциите, въградени в него, впечатляват особено силно Джобс. Едната е "преглеждането чрез инерция" – при почукване на списък върху екрана той се задвижва според приложената сила, а после бавно спира. Втората е "ефектът на ластик" – когато няма повече информация за показване, списъкът отскача от ръба на екрана.

Когато вижда прототипа на таблета, Джобс осъзнава, че от него може да се направи и телефон. В крайна сметка компанията се отказва от идеята за сензорно колело за сметка на мултисензорен екран, макар още да не е сигурно дали върху него ще може да се пише. Но рискът си струва – един телефон с толкова чувствителен сензорен дисплей би бил изключително гъвкав и подходящ не само за разговори и за слушане на музика, но и за приложения, разработени от други компании. Тоест би бил истински компютър.

МИСТЕРИЯТА ОКОЛО РАЗРАБОТВАНЕТО на iPhone е прекалена дори за потайна компания като Apple. Проектът е наречен с кодовото име "Purple", а ръководителят на екипа няма право да привлича за разработването му нито едно външно лице. Няма право да издава целите дори на собствените си инженери, които привлича да работят по проекта – в началото те научават само, че може да ▶

► им се наложи да работят нощем, през почивните дни и вероятно в продължение на няколко години.

Екипът от 1000 души, които се отчитат директно на Форстъл, се настанява в специална сграда в централата в Купертино, Калифорния, която заприличва на общежитие. За по-голяма сигурност са монтирани камери и четци за електронни карти, а на входната врата е изписано "Боев клуб" – за да напомня на персонала, че няма право да говори за проекта извън сградата.

"Дотогава екипът беше работил само с клавиатура и мишка, а сега всяка отделна част от апарата трябваше да се пресъздаде за сензорен екран", разказва Форстъл.

ВЪНШНИЯТ ВИД НА ТЕЛЕФОНА също е постигнат чрез многократни тестове и усъвършенствания. Пред съда Кристофър Стрингър – един от дизайнерите ветерани на компанията – разказва, че група от петнайсетина дизайнери се събирали редовно около кухненска маса в студио на Apple, за да нищят до най-малка подробност всяка идея. Понякога те дотолкова се вманиачавали, че разглеждали по 50 различни подобрения на един-единствен бутон.

По време на процеса на бял свят бяха показани много от ранните проекти за iPhone – тънки, дебели, със заоблено стъкло отпред и отзад, с плоски страни и заоблени горна и долна част, други със заоблени страни и плоски горе и долу, дори един с осмоъгълна форма. Оказва се, че Apple търсела въдъхновение и от други компании. Веднъж главният дизайнер Джонатан Айв гръпнал настрана един от служителите си, японец, и му наредил да помисли как би изглеждал телефонът, ако го правеше Sony. В резултат получил много тънък апарат, приличащ на днешния iPhone, но с бутони за настройка на звука отпред, а не отстрана. Впрочем тези разкрития дадоха повод на Samsung да подчертае, че очевидно и в Apple са се въдъхновявали и са копирали чужди идеи. Американските съдии обаче прецениха, че в случая не става дума за кражба, а за "интерпретация на дизайнерския език на Sony". Каквато и да е разликата.

Година преди очаквания дебют на iPhone – през пролетта на 2006, екипът вече разполага с избран дизайн на телефона. Фаворитът прилича на iPod Mini от 2004 – метален, с обли страни. Броени месеци преди голямото представяне обаче проектът е изцяло променен – Стив Джобс се е досетил, че тази заобленост ще предизвика усложнения със сензорния дисплей. Дизайнерите и инженерите са като ударени с мокър парцал – шефът им е забелязал нещо, което за тях би трябвало да е очевидно.

Екипът започва всичко отначало – преглежда старите, отхвърлени проекти, и открива един подходящ – обикновен правоъгълник със

заоблени ъгли, един-единствен бутон отпред и стъклен панел, покриващ цялата лицева страна на телефона. Оставаат няколко месеца, в които заради променения дизайн трябва да се сменят и вътрешните компоненти. Екипът продължава да работи по познатия режим – денонощно, в пълна тайнственост. "Сградата постоянно миришеше на пица", спомня си един от инженерите.

ОСВЕН В КУХНЯТА, КЪДЕТО СЕ СЪЗДАВАТ успешните ѝ продукти, по време на процеса Apple позволи на външния свят да надникне и в стратегията и във финансовите ѝ постижения.

От показанията на вицепрезидента по маркетинга Фил Шилър стана ясно колко харчи компанията за маркетинг на устройствата. Той разкри, че отначало тя предпочела да не плаща за реклама на iPhone, а да разчита на позитивния шум в медиите непосредствено след представянето му. До края на финансовата 2011 Apple платила 647 млн. долара за реклама на iPhone в САЩ. За iPad, който се продава от 2010, сумата е 457.2 млн. долара. Съдебната битка извади на показ още цифри, които иначе едва ли щяха да станат известни. Оказа се, че Apple печели два пъти повече от всеки продаден iPhone, отколкото от iPad. В периода между април 2010 и март 2012 брутната печалба от iPhone е в порядъка на 49-58%, а от iPad – между 23 и 32%. Частична утеха за Apple донесе фактът, че Samsung също трябваше да огласи повече информация от обичайното. Така стана ясно, че от всеки произведен таблет южнокорейската компания печели средно по 460 долара, докато печалбата на Apple от iPad стига до 558 долара. Но това са вече стари

новини, разбира се.

Преди процеса Apple прегаде като доказателство проучване сред притежатели на iPhone от май 2011, което показва, че доверието в марката е решаващ фактор при вземането на решение за покупка в страни като САЩ и Китай. Такива проучвания се смятат за важни търговски тайни, защото ако една компания може лесно да проучи собствените си клиенти, с тези на конкуренцията ѝ е много по-трудно, призна Шилър.

ОТ НЕГОВИТЕ ПОКАЗАНИЯ СТАНА ЯСНО още, че преди iPhone Apple обмисляла да създаде фотоапарат и дори автомобил. Че Стив Джобс мечтае да проектира iCar, се заговори още преди време, след участието му в дизайна на луксозна яхта и частен самолет. Оказва се също, че въпреки всички свои публични критики, в действителност Джобс бил съгласен с идеята Apple да направи по-малък iPad още през 2010. Както и че компанията обмисляла да направи таблет със стойка години преди Microsoft да покаже своя Surface. Оттогава Apple създаде множество много продукти, но така и не успя да повтори революцията с iPhone. Но явно не се е налага: тя си остава най-високо оценената технологична компания в света, далеч пред Microsoft, Alphabet (Google) и Meta (Facebook). Пазарната ѝ капитализация към юни 2022 е над 2.35 трилиона долара – колкото Брутния вътрешен продукт на България за 30 години. Възщност в света единствено Saudi Aramco се оценява по-високо от пазарите в момента, и то само заради рекордните моментни цени на енергоносителите. Очевидно "ефектът iPhone" ще трае доста повече от 15 години за Apple. ■



Revolution In Your Pocket

15 years after the appearance of the first iPhone, the world has changed completely. The curious thing is that if Steve Jobs followed the normal logic of business, such a product should not have been created at all

By EMIL IVANOV / Photography ISTOCK

Perhaps it is a little early to talk about the greatest invention of the 21st century - after all, as E. L. Doctorow would say, there are still 88 years to go. But there is no doubt that the advent of the iPhone has led to the biggest transformation in our lives so far in the new millennium. It is hard to believe that only 15 years have passed since this appearance - Apple officially introduced the first "smartphone" on June 29, 2007.

THE BEST DESCRIPTION OF THE BIRTH of the iPhone came from an American journalist, Farhad Manjoo. It is a device that, if normal business rules had been observed, would never have emerged.

When Apple decided to create the iPhone in 2005, it marked the beginning of the end of music players - a segment Apple had dominated thanks to the iPod. It was a time when iPod had just surpassed Mac as the company's main source of income. It was also a time when phones still existed mainly for making phone calls - an idea today that idea seems like a very distant memory...

How exactly did the idea for iPhone - this communication revolution that has not yet finished - emerge? The lawsuit that Apple filed and won against Samsung five years ago gave many unexpected answers to this question. Although the lawsuit ended with Samsung having to pay a fine of 1 billion dollars (one of the biggest fines in the history of patent cases) and facing the risk of having six of its smart phones models discontinued in the US, Apple also paid a certain price by being forced to reveal some carefully kept secrets. In the very first days of the trial, the company's senior-level employees admitted to the maniacal precision with which iPhone and iPad were created; they revealed many of the secret annual projects related to these devices, and described behind-the-scenes details that immediately appeared in blogs and on social networks.

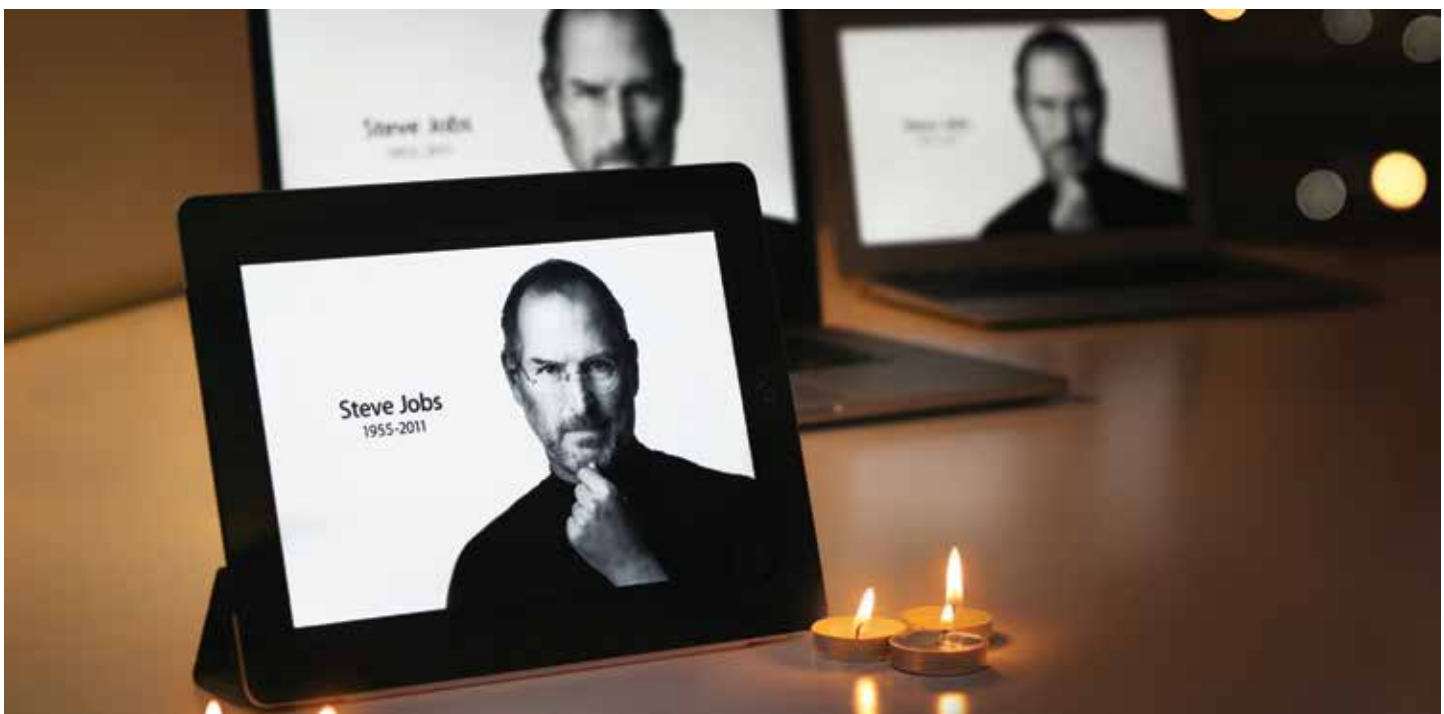
"We wanted to create a phone that we would use ourselves and which we would love," Scott Forstall, director of the team that developed the iPhone operation system, declared in court.

BACK IN 2005 STEVE JOBS WAS AWARE that

it was only a matter of time for someone to create a phone that would facilitate both conversations and entertainment, thus killing the iPod. The moment phones became multifunctional devices, music players would become obsolete.

Of course, even before the iPhone, mobile phones provided the opportunity to listen to music and browse the internet. But this was not very user-friendly. The complex navigation between numerous buttons, screens and menus invariably spoiled the pleasure. Traditional buttons were used to enter text, but not to navigate. Sensor screens at the time were also inadequate; they could not yet detect the touch of a finger. A special stylus had to be used, which meant that using the phone required both hands. In other words, phones back then "were not a good tool for entertainment at all," as Phil Schiller, long-time head of marketing at Apple, told the court.

The problem was how to create a more perfect device. According to internal correspondence presented to the court, in the beginning Apple was not far from the idea of creating a phone with a rotary dial like old-fashioned land-line devices. Then they▶



► focused on the sensor wheel – a combination of sensor technology and traditional buttons that was first used by the iPod. It was logical for this technology to serve phone conversations, too. Tony Fadell, the creator of the original iPod, was against placing buttons in a circle around the wheel, but Steve Jobs saw the potential of this idea. If it had been done this way, communications would most probably look completely different today.

AT THE SAME TIME, HOWEVER, APPLE CHIEF DESIGNER Jonathan Ive was researching a technology in which he had placed a lot of hope – a screen that could sense multiple finger taps simultaneously (actually, many other companies were working in this direction at the same time). Apple's initial plans were to use the new technology to create a tablet – a project dating back to 2003. Gradually, managers realized that this technology would work well for telephones, too. "It was incredible; it turned out that you only needed to tap your finger on a given name in the contact list, and then it slid over and showed you the available information," recalls Forstall about the historic 2004 meeting during which the team was reviewing a tablet prototype. Two specific built-in functions made an incredible impression on Jobs. One of them was "inertial scrolling" – when tapping a list on the screen it moved in proportion to the force of the tap and then slowly stopped. The second was "the rubber band effect" – when there was no more information to be displayed, the list rebounded from the edge of the screen. When he saw the prototype of the tablet, Jobs realized that a telephone could be created from it as well. Eventually, the company gave up on the idea of the sensor wheel and chose instead the multi-sensor screen, although it was not yet clear whether it would be possible to write on it. But the risk was worth it; a telephone with such a sensitive sensor display would be extremely flexible and suitable not only for conversations and listening to music, but also for applications developed by other companies. This meant that it would really be a computer.

THE MYSTERY AROUND THE DEVELOPMENT of the iPhone was too much even for a secretive company like Apple. The project was known by the code name "Purple" and the head of the team did not have the right to recruit any external person for its development. He did not even have the right to reveal the goal to Apple's own engineers that were recruited to work on the project. In the beginning, the only thing they knew was that they might have to work nights, weekends and, most likely, for several years.

The team of 1,000 people that reported directly to Forstall settled into a special building in the Cupertino, California headquarters, which began to resemble a hostel. For greater security, cameras and electronic card readers were installed, and the sign over the entrance read "Fight Club" to remind employees that they had no right to speak

iPhone is a device that, if normal business rules had been observed, would never have emerged

about the project outside the building. "Until that moment the team had only worked on keyboards and mice, and now each separate part of the device had to be recreated instead for a sensor screen," Forstall retells.

THE EXTERIOR OF THE PHONE was also finalized after numerous tests and improvements. Testifying before the court, Christopher Stringer, one of the company's veteran designers, told how a group of fifteen designers would regularly gather around the kitchen table in the Apple studio to tackle each little detail of an idea. Sometimes they would dig so deep into it that they would review 50 different possible improvements for a single button.

During the trial many of the early iPhone prototypes were revealed to the world, including: narrow, thick, oval glass in front and on the back; flat sides and rounded upper and lower parts; rounded sides and flat upper and lower sides; and even one with an octagonal shape. It turns out that Apple was looking for inspiration from other companies as well. One time, the chief designer Jonathan Ive pulled a Japanese employee aside and ordered him to imagine how the phone would look if it were designed by Sony. As a result he received a very thin device, which resembled the present-day iPhone, but with buttons for the sound settings in front and not on the sides. In fact, these revelations allowed Samsung to point out that Apple was obviously also looking at other companies for inspiration and was copying ideas. The American judges, however, decided that, in this particular case, it was not stealing but rather "an interpretation of Sony's design language" - whatever that difference might be.

A year before the anticipated debut of the iPhone, in the summer of 2006, the team had finally chosen a design for the phone. The front-runner looked like the iPod Mini from 2004 – metal with rounded sides. But a couple of months before the grand launch the project was completely canceled; Steve Jobs realized that the roundness would create complications with the sensor display. The designers and engineers felt as if they had been slapped in the face with a wet fish; their boss had noticed something that should have been obvious to them. The team started again from the very beginning – they reviewed the old and previously rejected projects and discovered a design with a suitable, simple rectangle with rounded angles, a single button in front and a glass panel cover-

ing the entire front of the telephone. A couple of months remained, when, due to the change in the design, a change in the internal components was also required. The team continued to work under a familiar schedule – around the clock, in complete secrecy. "The building constantly smelled of pizza," one engineer remembered.

BESIDE THE KITCHEN, WHERE its successful products were being created, Apple allowed the outside world to peek into its strategy during the trial, as well as its financial achievements.

The testimony given by the marketing vice-president, Phil Schiller, made clear how much the company spent on marketing their devices. He revealed that, in the beginning, the company preferred to not invest in marketing the iPhone, but rather to rely on the positive buzz in the media following its introduction. By the end of their 2011 fiscal year, Apple had spent 647 million dollars to advertise the iPhone in the US. For the iPad, sold since 2010, the amount was only 457.2 million dollars.

A partial comfort to Apple was the fact that Samsung also had to reveal more information than usual. For example, it became clear that the South Korean company earns an average of 460 dollars for each tablet it manufactures, while Apple's profit from each iPad reaches up to 558 dollars. Before the lawsuit, Apple submitted evidence from research done among iPhone owners in May 2011, which indicated that trust in the brand is a key factor when making a purchasing decision in countries like the US and China. Research like that is considered an important trade secret because, if a company can do research with its own clients easily, it is much harder for the competition, Schiller admitted.

IT ALSO BECAME CLEAR FROM HIS TESTIMONY that before the iPhone, Apple was thinking of creating a camera and even a car. Rumors started circulating some time ago that it was Steve Jobs' dream to create an iCar, after he participated in the design of a luxury yacht and a private plane.

It also turns out that, despite all the public criticism, Jobs had in fact agreed with the idea of Apple creating a smaller iPad in 2010. The company had also been thinking of creating a tablet stand years before Microsoft presented its Surface.

Since then, Apple has created many, many products, but never managed to repeat the revolution with the iPhone. On the other hand, it was clearly not necessary: Apple remains the highest valued technology company in the world, far ahead of Microsoft, Alphabet (Google) and Meta (Facebook). Its market capitalization as of June 2022 is over 2.35 trillion dollars - as much as Bulgaria's Gross Domestic Product for 30 years. In fact, in the world, only Saudi Aramco is valued higher by the markets at the moment, and only because of record current energy prices. Apparently, the "iPhone effect" will last well over 15 years for Apple. ■

Операция История

неделя
16:30



bgonair.bg

НАЙ-КРАСИВИТЕ АВТОМОБИЛИ ОТ ВИЛА Д'ЕСТЕ 2022

THE MOST BEAUTIFUL CARS FROM VILLA D'ESTE 2022

Възкресено по чудо Bugatti 57 S от 1937 година спечели голямата награда на журито в тазгодишното издание на Concorso d'Eleganza във Вила д'Есте. Най-престижният конкурс за класически автомобили в света се проведе на 20-22 май на брега на езерото Комо.

Въпросното Bugatti 57 S е едно от едва четирите с каросерия тип кабриолет от Vanvooren. Преди да се озове в ръцете на гражданина на Монако Андрю Пискер, то е сменило още десет други собственици. Единият от тях, вицепрезидент на General Motors, решил да махне оригиналния редови 8-цилиндров двигател на Bugatti – един от най-редките агрегати в света – и да го замени с далеч по-плебейски V8 от Buick. Цели четири десетилетия по-късно оригиналният мотор, смятан за безвъзвратно загубен, бил обявен за продан и Пискер успял да възстанови автомобила до колекционерски вид. Това, елегантният дизайн и изключителната рядкост на колата и донесоха Trofeo BMW Group, наградата на журито в организирания от баварците конкурс. Общо 51 класически автомобили участваха в тазгодишното издание на Concorso d'Eleganza. На следващите страници ще ви покажем най-интересните от тях. Класическият конкурс за елегантност е проведен за пръв път през 1929 година. От 2011 негов организатор е BMW Group, а мястото на провеждане си остава прочутата Вила д'Есте – елегантен хотел в Чернобио, на брега на езерото Комо, предпочитано място за аристократи и холивудски звезди.

A 1937 Bugatti 57 S, resurrected by miracle, won the Grand Jury Prize at this year's Concorso d'Eleganza in Villa d'Este. The most prestigious competition for classic cars in the world was held on May 20-22 on the shores of Lake Como. The Bugatti in question is one of only four with a Vanvooren convertible body. Before falling into the hands of Monaco citizen Andrew Pisker, it changed ten other owners. One of them, former vice president of General Motors, decided to remove the original 8-cylinder Bugatti in-line engine – one of the rarest units in the world – and replace it with a far more plebeian V8 out of Buick. Four decades later, the original engine, considered irretrievably lost, was put up for sale, and Pisker was able to restore the car to a collector's look. This, the elegant design and the exceptional rarity of the car brought it the Trofeo BMW Group, the jury award in the competition organized by the Bavarian brand. A total of 51 classic cars took part in this year's edition of the Concorso d'Eleganza. In the following pages we will show you the most interesting of them. The classic competition for elegance was held for the first time in 1929. Since 2011 it has been organized by the BMW Group, and the venue remains the famous Villa d'Este – an elegant hotel in Cernobbio, on the shores of Lake Como, a favorite place for aristocrats and Hollywood stars.

Aston Martin Bulldog

Златната купа, присъждана от публиката, се падна на този Aston Martin Bulldog от 1979, с 5.3-литров V8. В края на 70-те Aston Martin приема поръчка от клиент да създаде автомобил, способен да развие 200 мили в час (320 км/ч). Използвана е тръбна конструкция и стандартният по онова време за компанията V8, но с добавен турбокомпресор. Купето е високо едва 1.09 метра. Вратите тип чайка се отварят от мощен хидравличен механизъм. В крайна сметка начинанието е провал – единствената произведена бройка в тестовете развива едва 192 мили в час. Но сегашният собственик е твърдо решен да бие това постижение

The Golden Cup, awarded by the audience, fell on this 1979 Aston Martin Bulldog, with a 5.3-liter V8. In the late 1970s, Aston Martin accepted an order from a customer to create a car capable of developing 200 miles per hour (320 kph). A tubular construction and the famous Aston V8 were used, but with the addition of a turbocharger. The body is only 1.09 meters high. Seagull-type doors are opened by a powerful hydraulic mechanism. In the end, the venture failed – the only unit produced developed only 192 miles per hour. But the current owner is determined to beat this achievement







Bugatti 57 S

Голямата награда на журито - BMW Group Trophy - не се дава току-мака. Type 57 е най-емблематичният модел в предвоенната история на Bugatti, разработен от Жан, сина на Еторе Бугати. Произведени са общо 710 бройки. Но специалната серия S (от Surbaisse - снижено) е значително по-рядка. До края на 30-те години компанията произвежда само 43 бройки от Type 57 S, и само две Type 57 SC, където към 3.5-литровия двувалов мотор е добавен и компресор

The BMW Group Trophy is not easily given. Type 57 is the most iconic model in the pre-war history of Bugatti, developed by Jean, the son of Ettore Bugatti. A total of 710 pieces were produced. But the special S series (from Surbais - lowered) is much rarer. By the end of the 1930s, the company produced only 43 Type 57 cars, and only two Type 57 SCs, where a compressor was added to the 3.5-liter twin-cylinder engine.



Ferrari F40 LM

Наградата на BMW M се дава традиционно на най-мощния автомобил в конкурса, а тази година се падна на това Ferrari F40 LM от 1993 година, едно от едва 19 произведени. Неговият 2.9-литров V8 двигател развива 720 конски сили, с над 200 повече от "обикновеното" F40. Но откажа да запали за церемонията и се наложи бутане

The BMW M award is traditionally given to the most powerful car in the competition, and this year it was the 1993 Ferrari F40 LM, one of only 19 produced. Its 2.9-liter V8 engine develops 720 horsepower, about 200 more than the "ordinary" F40. But the car refused to ignite for the ceremony and had to be pushed

Bugatti – Type 59 Sports
Наградата FIVA за най-добре съхранена кола от довоенната епоха се падна на това Bugatti от 1934 година - истинска състезателна машина с 3.3-литров мотор с осем цилиндъра. На практика това е последният модел на компанията от Елзас, печелила Гран при (на "Spa" в Белгия). За кратко е била собственост на белгийския крал Леополд III

The FIVA award for best-preserved car from the pre-war era went to this 1934 Bugatti - a real racing car with a 3.3-liter eight-cylinder engine. In fact, this is the latest model of the Alsatian company that won the Grand Prix (at the "Spa" in Belgium). It was briefly owned by King Leopold III of Belgium





Maserati A6 GCS MM

Наградата ASI за най-добре съхранена следвоенна кола отиде у това Maserati A6 GCS MM от 1954 година. С 8-цилиндров шестцилиндров мотор и каросерия от Fiandri/Fantuzzi, това е типичен представител на златната епоха на Maserati, когато компанията господстваше в състезанията. Тази конкретна бройка дебютира през 1955 в Гран при на Дакар. Сегашният собственик я е купил по доста курioзен начин: като е посетил в компанията на нотариус сицилианския затвор, в който предишният собственик излежава доживотна присъда.

The ASI award for best preserved post-war car went to this 1954 Maserati A6 GCS MM. With a two-liter six-cylinder engine and body from Fiandri/Fantuzzi, this is a typical representative of the golden age of Maserati, when the company dominated the races. This particular car debuted in 1955 at the Dakar Grand Prix. The current owner bought it in a rather curious way: by visiting a Sicilian prison, where the previous owner is serving a life sentence



Ferrari 365 P Berlinetta Speciale Tre Posti

Наградата AUTO & DESIGN за най-впечатляващ дизайн бе присъдена на мова Ferrari от 1966, с каросерия от Pininfarina. През 1966 този автомобил е голямата звезда на Парижкия автосалон. Става дума за експериментален проект на Pininfarina на базата на употребявано състезателно Ferrari 365 P2. На практика това е първото в историята "цивилно" Ferrari със средно разположен двигател. Произведени са две бройки.

The AUTO & DESIGN award for the most impressive design was given to this 1966 Ferrari with a Pininfarina body. In 1966, this car was the big star of the Paris Motor Show. This is an experimental project of Pininfarina based on a used racing Ferrari 365 P2. In fact, this is the first mid-engined 'civilian' Ferrari in the company's history.



Mercedes Benz, 300 SL Roadster

Автомобилният клуб на Чернобию по традиция дава специална награда на автомобила, който е пристигнал от най-далеч на собствен ход. Тази година призът за проявения кураж се падна на Ерих Освалд, който е докарал този безценен 300 SL Roadster от Нюрнберг, Германия. Това е изобщо първият регистриран 300 SL Roadster, на 28 април 1961

The Cernobbio Automobile Club traditionally gives a special prize to the car that has arrived from the farthest on its own. This year's prize for courage went to Erich Oswald, who brought this priceless 300 SL Roadster from Nuremberg, Germany. This is the first registered 300 SL Roadster, on April 28, 1961

Porsche 356 B Carrera Abarth GTL

В клас Е, посветен на състезателните автомобили, журито предпочете този изключително рядък вариант на иначе популярното Porsche 356. Благодарение на договора си с Abarth, за този автомобил германците могат да ползват услугите на гениалния дизайнер Франко Скалионе

In the E-Class, dedicated to racing cars, the jury chose this extremely rare version of the otherwise popular Porsche 356. Thanks to its contract with Abarth, the Germans could use the services of the ingenious designer Franco Scalione for this car.



Nissan R390 GT1, 1998

Това е изключителна рядкост: японски автомобил в конкурс за елегантност. Но всъщност става дума за машината на Nissan от 24-те часа на Лъо Ман през 1997 и 1998, която е разработена от английската TWR, а дизайнът е на Иън Колъм от Jaguar.

This is an extreme rarity: a Japanese car in a competition for elegance. But it's actually Nissan's 24-hour Le Mans car in 1997 and 1998, developed by Britain's TWR and designed by Jaguar's Ian Callum.



Cord 812 Phaeton

Този модел от 1936 на отгавна изчезналата американска марка Cord спечели наградата на BMW Classic за най-деликатна реставрация. Това е първият дизайн на легендарния Гордън Бюриг, с типичните за него прибиращи се светлини, приспособени от самолет. От самолети (Lucoming) идва и двигателят - 4.7-литров V8. Освен това този автомобил има и още една връзка с авиацията - създаден е специално за легендарната Америя Еърхарт малко преди тя да изчезне безследно някъде над Тихия океан със самолета си

This 1936 model from the long-lost American brand Cord won the BMW Classic Award for the most delicate restoration. This is the first design of the legendary Gordon Buehrig, with its typical retractable lights adapted from an airplane. The 4.7-liter V8 engine is also sourced from an aircraft. In addition, this car has another connection with aviation - it was created especially for the legendary America Earhart shortly before she disappeared without a trace somewhere over the Pacific Ocean with her plane



Chrysler Boano Coupe Speciale

Наградата в клас C стана притежание на този Chrysler от 1956 с доста неамерикански вид. За последното има много добро обяснение: дизайнът на автомобила е дело на главния стилист на Fiat Марио Феличе Боано. Самият Джани Агнели му поръчва да изработи класическо купе в английски стил и "без излишен модернизъм". Боано се справя със задачата за едва десет дни. Платформата е от Chrysler 300 с мощен 5.8-литров Hemi V8, но шасито е скъсено с цели 18 см. Агнели останал очарован от резултата, но в крайна сметка подарил автомобила на малкия си брат Умберто - като собственик на Fiat той смятал, че не бива да шофира автомобили на конкурентни компании

The C-Class award went to this 1956 Chrysler with a rather non-American look. There is a very good explanation for the latter: the design of the car is the work of Fiat's chief stylist Mario Felice Boano. Gianni Agnelli himself commissioned him to make a classic coupe in the English style and "without unnecessary modernism". Boano handled the task in just ten days. The platform is from Chrysler 300 with a powerful 5.8-liter Hemi V8, but the chassis is shortened by as much as 18 cm



Ferrari 250 GT Zagato

Клас D тази година бе посветен на 75-ата годишнина на Ferrari и конкуренцията в него беше огромна. За това рядко 250 GT Zagato от 1956 остана утешителното почетно споменаване. Най-характерен за този конкретен автомобил е покривът, оформен като Double Bubble, и изтънената C-колонна с необичайно оформеното задно стъкло. Колата е участвала в Mille Miglia и Giro di Calabria

This year's D-Class was dedicated to Ferrari's 75th anniversary and the competition was fierce. For this rare 250 GT Zagato from 1956 remained a comforting honorable mention. The most characteristic of this particular car is the roof, shaped like a Double Bubble, and the thinned C-pillar with an unusually shaped rear window.



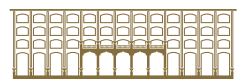
BMW M1 Procar, 1979



BMW 3.0 CSL

Клас F тази година бе посветен на паметните машини на M-поделението на BMW, както и на техните предшественици. Изборът на журито падна върху това 3.0 CSL от 1972, с трилитров 6-цилиндров двигател и каросерия от Karmann. CSL е на практика първият продукт на обособеното поделение за моторни спортове в BMW. Буквите CSL идват от Coupe Sport Leichtbau (купе, спорт, олекотено).

This year's F-Class was dedicated to BMW M-Division machines as well as their predecessors. The jury's choice fell on this 3.0 CSL from 1972, with a three-liter 6-cylinder engine and a body from Karmann. CSL is practically the first product of BMW's dedicated motorsport division. The letters CSL come from Coupe Sport Leichtbau (coupe, sport, light).



**ASTOR GARDEN
HOTEL**

Sts. Constantine and Helena Resort

BOOK NOW

www.astorgardenhotel.com



**VILLA
CHINKA**

**ASTOR GARDEN
HOTEL**

Sts. Constantine and Helena Resort

BOOK NOW

www.villachinka.com



**AQUA
HOUSE**
HOTEL & SPA

BOOK NOW

www.aquahousehotel.com



BOOK NOW

www.azaliahotel.com



**HOTEL
PRIMORSKI**

BOOK NOW

www.hotelprimorski.com



Varna



Graffit Gallery Hotel

BOOK NOW

www.graffithotel.com



ОТЛИЧЕН, 2



Новото M240i си остава есенцията на марката BMW в най-чистия ѝ вид



Текст КОНСТАНТИН ТОМОВ / Фотография КОЛЕЛА

В края на 60-те години двама високоставени инженери в Мюнхен се засекли на паркинга и установили с изумление, че независимо един от друг са монтирали по-голям, двулитров мотор на своите BMW 1600. Решили, че си струва да предложат идеята на началниците си за серийно производство. Така се появило първото BMW 2002. А след него - и 2002 Turbo, първата серийна кола в Европа с турбокомпресор. Тези машини промениха самата ни представа за BMW и превърнаха баварската компания в еталон, когато става дума за спорт и чиста радост от шофирането.

ОТТОГАВА ГАМАТА НА BMW СЕ ПРЕОБРАЗИ

неузнаваемо и днес включва от миниван до петметров SUV. Но шефовете на компанията винаги са внимавали да имат в каталога си и поне един пряк наследник на легендата 2002: малка и не прекалено луксозна кола, създадена за онези, които наистина обичат да карат. В последните осем години тази роля се падаше на 2 Series Coupe.

Но сега още първият поглед към новото поколение събужда някои съмнения.

Като начало, то вече няма ръчни скорости. Най-мощната версия, M240i, не може да бъде и само със задно предаване. Приглушеният преди дизайн е заменен от нещо, както се убедихме в последните два-три дни, обръща всички глави след вас. Означава ли това, че в BMW окончателно скъсват връзката с веселите, малки спортни купета, с които станаха световноизвестни през 60-те и 70-те години?

АКО СЕ ЗАДОВОЛИМ САМО С ГЛЕДАНЕ,

нещата наистина може да ни се сторят леко притеснителни. Серия 2 е станала видимо по-голяма, с 10 сантиметра, и вече е почти с дължината на оригиналната Серия 5 (!) - да не говорим, че е доста по-широка от нея. Интериорът, който досега бе просто място, където сядаш, за да шофираш, вече е пълен с всякакви глезотии - от почти 9-инчовия екран на мултимедията до аудиосистемата от Harman Cardon. За пръв път се появява и head-up дисплей. Предната седалка се плъзга назад при влизане, за да ви улесни. Предното стъкло е със специално звукопоглъщащо покритие. Багажникът вече побира 390 литра, повече от Volkswagen Golf. Климатроникът ►



THE MAGNIFICENT TWO

The new M240i remains the essence of the BMW brand: compact, lively and exciting

By KONSTANTIN TOMOV / Photography BMW

In the late 1960s, two high-ranking engineers in Munich met at the parking lot and were amazed to find that each had independently mounted a larger, two-liter engine on their BMW 1600s. They decided it was worth offering the idea to their superiors for serial production. This is how the first BMW 2002 was born, and then - the 2002 Turbo, the first production car in Europe with a turbocharger. These cars changed the way we think about BMW and made the Bavarian company a benchmark when it comes to sports and pure driving pleasure. Since then, the BMW range has been transformed beyond recognition and today includes a minivan and a seven-seater SUV. But the company's leaders have always been careful to have in their catalog at least one direct successor to the legendary 2002: a small and not-too-luxurious car designed for those who really love to drive. For the past eight years, this role has fallen to the 2 Series Coupe.

But now the first look at the new generation raises some doubts. For starters, it no longer has manual gears. The most powerful version, the M240i, can't be ordered with rear-wheel drive. The previously muted design has been replaced by something that, as we have seen in the last two or three days, turns all the heads after you. Does this mean that BMW is finally severing ties with the cheerful, small sports coupes with which it became world famous in the 1960s and 1970s?

IF WE STOP AT JUST WATCHING, things may really seem a little disturbing. The 2 Series has become visibly larger, by 10 centimeters, and is now almost the length of the original 5 Series (!)

- not to mention that it is much wider than it. The interior, which until now was just a place to sit and drive, is now full of all sorts of pampering - from the almost 9-inch multimedia screen to the Harman Cardon audio system. For the first time, a head-up display is introduced. The electrified front seat slides back upon entrance to make it easier for you. The windshield has a special sound-absorbing coating. The trunk already holds 390 liters, more than the Volkswagen Golf. The climate control has three zones. There is a built-in SIM card for 4G connection. The Lane Keeping Assistant will get you back on track even at 210 kilometers per hour, and the Traffic Assistant will stop and set off on its own. Add to that the mandatory automatic transmission, and the status of the 2 Series as a puritan car for keen drivers looks quite shaky.

But this only continues as we watch. As soon as we drive it, the doubts dissipate in a flash. First of all, none of the things we've listed are a flaw in the real world. Extra comfort is not at the expense of driving behavior, because engineers have done wonders with lightening. Despite all the extra pampering, the most powerful version is now 40 pounds lighter than the previous generation.

GONE ARE ALSO THE FEARS that BMW will place the coupe on the MINI platform, as it did with the 1 Series and 2 Active Tourer. Instead, the new generation uses the architecture of the 3 Series. This includes the classic longitudinally positioned BMW engine, which comes bundled with the ZF's 8-speed transmission - the best automatic on the market, period. You still have the option to change gears manually, but you'll

almost never have to. And if you really want to do something with your right hand, you have to wait a bit until the next M2, where such an opportunity will almost certainly be present.

As for our test M240i, it may come only with all-wheel drive, but with a clear emphasis on the rear wheels, and with the ability to transfer maximum torque to them. And this maximum is by no means small. Under the hood is the most powerful six-cylinder petrol engine in BMW history. As before, it uses twin-scroll turbo and direct injection, but now under a pressure of 350 bar, combined with variable valve timing. The result is a maximum output of 374 horsepower - much more than the first three generations of the M3. Acceleration from 0 to 100 kph officially takes 4.3 seconds. Just for comparison, the M5 of the E60 generation needed 4.7 seconds - and it had a real Formula 1 V10 under its hood.

THE SUSPENSION HAS ALSO UNDERGONE the necessary evolution to keep up with the engine. The M240i receives a special rear differential from BMW's M-Division. And also a system for vector torque distribution, but not as we are used to. Most such systems engage the brake on the inner wheel in a bend to prevent it from slipping. Here, instead, the system increases the torque to the outer wheel. From the sporty driving point of view, the difference is cosmic.

The brakes have become even more efficient, and the torsional resistance, which was already high in the first generation, has been increased by another 12%. With a variety of tricks, such as the closing front grille, the drag coefficient is reduced to 0.26. The gearbox receives information



BMW M240i

374

к. с. максимална мощност
hp max power

500

Нм максимален въртящ момент
Nm max torque

4.3

секунди 0-100 км/ч
seconds 0-100 km/h

250

км/ч максимална скорост
kph top speed

from the cameras and navigation to adapt gear changes to road conditions and save fuel. BMW boldly promises an average combined consumption of just over 8 l / 100 km, and this seems quite achievable. Our average consumption was about 10 liters, but our test is not a model for economical driving.

By the way, the new "2" is economical in another respect: the price. Inflation has not spared her, of course. But the numbers have not grown at the same rate as with most of the competitors. The base 220i costs about BGN 72,000. And the M240i starts at almost 108,000 - which is as much as 22,000 under the 3 Series with the same engine.

AS FOR THE DESIGN, EVEN the World Association of Facebook Aesthetics Specialists will be pleased, because the giant grille from the Fourth Series, which we have been talking about so much for two years, is missing here. We would not say that this is the most beautiful BMW in history, but it definitely has the classic features of the brand - long hood, short overhangs, powerful curves of the fenders. You've probably already been impressed by the much smaller headlights, with a single instead of a double body. According to the designers, this should be reminiscent of the original BMW 2002. But it probably takes more imagination than ours to see the similarity. However, there is no doubt that this car attracts attention. And even if you don't like some of the design solutions, it doesn't matter. Simply because the BMW 2 Series Coupe remains one of the last cars to drive, not to watch. ■

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.





► е с три зони. Има вградена SIM-карта за 4G връзка. Асистентът за подгържане на лентата ще ви върне в правия път дори при 210 километра в час, а асистентът за трафика спира и потегля съвсем сам. Добавете към това и задължителния автоматик, и статутът на "двойката" като пуритански автомобил за карачи изглежда съвсем разклатен.

Но това продължава само докато гледаме. Щом я подкараме, съмненията се разсейват светкавично. Преди всичко нито едно от нещата, които ви изредихме, не е недостатък в реалния свят. Допълнителният комфорт не е са сметка на пътното поведение, защото инженерите са направили чудеса с олекотяването. Въпреки всички допълнителни глезотии, най-мощната версия сега е 20 килограма по-лека от предишното поколение.

ОТПАДАТ И СТРАХОВЕТЕ, ЧЕ BMW ЩЕ сложи и купето върху платформа от MINI, както стана със Серия 1 и с 2 Active Tourer. Вместо това новото поколение използва архитектурата на Серия 3. А това включва и класическия нагълно разположен двигател на BMW, който върви в пакет с 8-степенната трансмисия на ZF, най-добрият автоматик изобщо на пазарна в момента. Все още имате опцията да сметняте ръчно предавките, но почти никога няма да ви се наложи. А ако много гържите да занимавате с нещо гясната си ръка, трябва да изчакате малко до появата на новото M2, където такава възможност почти сигурно ще има.

Колкото до нашето тество M240i, то наистина е само с двойно предаване, но с отчетлив акцент върху задните колела, и

с възможност да прехвърлите максимум въртящ момент към тях. А този максимум никак не е малък. Под капака се крие най-мощният шестцилиндров бензинов двигател в историята на BMW. Както и досега, той ползва туин-скрол турбо и директно впръскване, но вече под налягане от цели 350 бара, в съчетание с променливо газоразпределение. Резултатът е максимална мощност от 374 конски сили - госта повече, отколкото имаха първите три поколения на M3. А ускорението от 0 до 100 км/ч отнема официално 4.3 секунди. Просто за сравнение ще отбележим, че M5 от генерацията E60 се нуждаеше от 4.7 секунди. А под капака имаше истински V10 от Формула 1.

ОКАЧВАНЕТО СЪЩО Е ПРЕТЪРПЯЛО **НУЖНАТА ЕВОЛЮЦИЯ**, за да е в крак с двигателя. M240i получава специален заген диференциал от M-поделението на BMW. А също и система за векторно разпределение на въртящия момент, но не каквато сме свикнали. Повечето такива системи включват спирачката на вътрешното колело в завой, за да го предпазят от приплъзване. Тук вместо това системата засилва въртящия момент към външното колело. От гледна точка на спортното поведение разликата е космическа.

Спирачките са станали още по-ефективни, а устойчивостта на усукване, която и без това беше висока при първото поколение, е повишена още с 12%. С най-различни трикове, като например затварящата се предна решетка, коефициентът на аеродинамично съпротивление е понижен до 0.26. Скоростната кутия получава информация от камерите и навигацията, за да съобразява смя-

ната на предавките с пътните условия и да пести гориво. От BMW смело обещават среден комбиниран разход малко над 8 л/100 км, и това ни се струва съвсем постижимо. При нас средният разход беше около 10 литра, но и тестът ни не е образец за икономично шофиране.

Между другото новата "двойка" е икономична и в друго отношение: цената. Инфлацията не е пощадила и нея, разбира се. Но числата съвсем не са пораснали с темпото, с което растат при конкурентите. Базовото 220i струва около 72,000 лева. А M240i започва от почти 108,000 - което е с цели 22 хилядарки под Серия 3 със същия двигател.

КОЛКОТО ДО ДИЗАЙНА, ДАЖЕ Световната асоциация на Facebook специалисти по естетика ще е доволна, защото гигантската решетка от Четвърта серия, за която толкова много говорим от две години насам, тук отсъства. Не бихме казали, че това е най-красивото BMW в историята, но определено притежава класическите белези на марката - дълъг капак, къси надвеси, мощни извивки на калниците. Вероятно вече са ви направили впечатление госта по-малките предни светлини, с единично вместо двойно тяло. Според дизайнерите това трябвало да напомня за оригиналното BMW 2002. Но вероятно е нужно по-силно въображение от нашето, за да видите приликата. Няма спор обаче, че тази кола привлича погледите. А дори и да не харесвате някои от дизайнерските решения, това няма никакво значение. Просто защото BMW 2 Series Coupe си остава една от последните коли за каране, а не за гледане. ■



86 | **ПЪТЕШЕСТВИЯ С ХАЛБА**
TRAVELS WITH A MUG

84 | **АФИШ**
POSTER

110 | **ПЪТЕВОДИТЕЛ НА БИРЕНИЯ ПЪТЕШЕСТВЕНИК**
THE BEER DRINKER'S GUIDE TO THE GALAXY

АФИШ



АНИМАЦИЯ

БАЗ СВЕТИЛНА ГОДИНА // Няколко поколения деца израснаха с героя от "Играта на играчките", а сега от Pixar са се заели да ни разкажат историята на първообраза на пластмасовия космонавт. Продуцент е самият Пит Доктър ("В небето", "Отвътре навън"), а режисьор е Ангъс Маклейн. И, разбира се, този път действието не се развива в детската стая - пригответе се за истинско космическо приключение. На английски Баз е озвучен от Крис Евънс.

В кината от 17 юни

ANIMATION

LIGHTYEAR // Several generations of children grew up with the character from "Toy Game", and now Pixar is busy telling us the story of the prototype of the plastic astronaut. The producer is Pete Doctor himself ("Up", "Inside Out"), and the director is Angus MacLane. And, of course, this time the action does not take place in Andy's room - get ready for a real space adventure. In English, Buzz is voiced by Chris Evans.

In theaters from June 17



КЛАСИКА

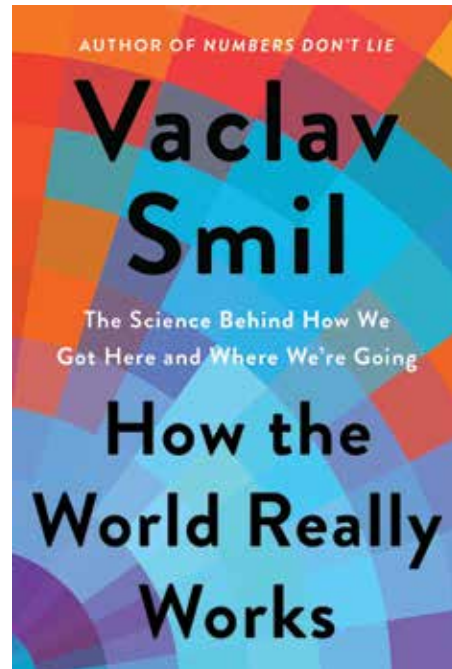
МАРИЯ ЖОАО ПИРЕШ // Португалската пианистка Мария Жоао Пиреш е всепризната като един от най-добрите съвременни интерпретатори на Бетовен и Моцарт. Софийската публика ще може да се убеди в правотата поне на втората част от това твърдение през юни, когато Пиреш ще свири в зала "България" под диригентството на Найден Тодоров. В програмата са Концерт за пиано и оркестър номер 27 (К. 595) и Симфония номер 25 (К.183).

19 юни, зала България

CLASSICS

MARIA JOAO PIRES // The Portuguese pianist Maria Joao Pires is widely recognized as one of the best contemporary interpreters of Beethoven and Mozart. The Sofia audience will be able to see the truth of at least the second part of this statement in June, when Pires will play in Bulgaria Hall under the direction of Naiden Todorov. The program includes Concerto for piano and orchestra n. 27 (K. 595) and Symphony n. 25 (K.183).

June 19, Bulgaria Hall



КНИГА

HOW THE WORLD REALLY WORKS // Колкото и да е парадоксално, в епохата на най-достъпната и изобилна информация ние все по-малко разбираме как всъщност функционира светът ни. Чешко-канадският учен Вацлав Смил се опитва да поправи това с тази книга, която по удивителен начин ще ви изясни как функционират сектори като енергетика, производство на храни и транспорт, и защо преходът към възобновяема енергетика още дълго ще е мечта. Неслучайно самият Бил Гейтс наскоро обяви, че Смил е любимият му автор.

Издателство Viking

BOOK

HOW THE WORLD REALLY WORKS // As paradoxical as it may be, in the age of the most accessible and abundant information, we are less and less understanding of how our world actually works. Czech-Canadian scientist Vaclav Smil is trying to fix this with this book, which will open your eyes how sectors such as energy, food production and transport work, and why the transition to renewable energy will be a dream for a long time to come. It is no coincidence that Bill Gates himself recently announced that Smil is his favorite author.

Viking Publishing House

POSTER

ФАДО

КАМАНЕ // Карлос Мануел Моутиньо Паива душ Сантуш Дуарте, по прякор Камане, навремето минаваше за най-ярък мъжки глас в новата вълна на фадото. Днес е просто най-ярък мъжки глас във фадото, а британският писател Дейвид Брет го окачестви като най-силно въздействащия португалски певец от великата Амалия Родригеш насам. В София Камане гостува заедно с пианиста Марио Лажиня, за да представят новия си албум *Aqui Esta-se Sossegado*.

8 юни, Зала България

КИНО

ЕЛВИС // Колкото и да е странно, историята на вероятно най-прочутия музикант на XX век почти не е разказвана от Холивуд, ако не смятаме един забравен опит на Джон Карпентър от 1979. Сега самият Баз Лурман ("Мулен Руж", "Великият Гетсби") се е заел да поправи това, като е ангажирал Остин Бътлър за ролята на Елвис и самия Том Хенкс като неговия мениджър, полковник Том Паркър. Филмът получи 12-минутни стоящи овации на премиерата си в Кан, така че очакванията са високи.

В кината от 24 юни

СПОРТ

ВОЛЕЙБОЛНА ЛИГА НА НАЦИИТЕ // През юни столицната "Арена Армеец" ще е домакин на кръг от Волейболната лига на нациите при мъжете. От 21 до 26 юни в София ще се съберат някои от най-добрите волейболисти в света - националите на Бразилия, Полша, Сърбия и САЩ. И, естествено, на България. А в края на месеца в "Арена Армеец" ще се проведе и един кръг от лигата на нациите при жените.

21-26 юни, "Арена Армеец"

EN

FADO

CAMANE // Carlos Manuel Moutinho Paiva dos Santos Duarte, nicknamed Camane, used to be considered the brightest male voice in the new wave of fado. Today he is simply the brightest male voice in fado, and the British writer David Brett described him as the most influential Portuguese singer since the great Amalia Rodriguez. Camane is visiting Sofia together with pianist Mario Laginha to present their new album *Aqui Esta-se Sossegado*.

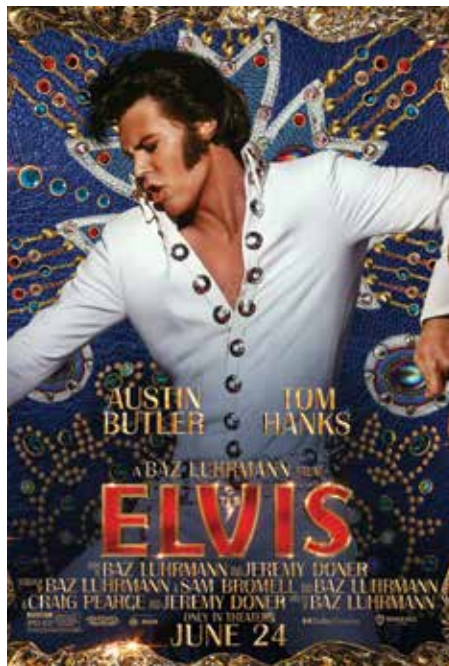
June 8, Bulgaria Hall



CINEMA

ELVIS // Oddly enough, the story of probably the most famous musician of the Twentieth century is hardly told by Hollywood, if we do not count a forgotten work of John Carpenter from 1979. Now Baz Luhrmann himself (of the "Moulin Rouge" and "The Great Gatsby" fame) set out to rectify this by hiring Austin Butler for the role of Elvis and Tom Hanks as his manager, Colonel Tom Parker. The film received a 12-minute standing ovation at its Cannes premiere, so expectations are high.

In theaters from June 24



SPORT

VOLLEYBALL LEAGUE OF NATIONS // In June, the capital's Arena Armeec will host a round of the Men's Volleyball League of Nations. From June 21 to 26 in Sofia will gather some of the best volleyball players in the world - the national teams of Brazil, Poland, Serbia and the United States. And, of course, Bulgaria. And at the end of the month in "Arena Armeec" will be held a round of the League of Nations for women, as well.

June 21-26, "Arena Armeec"



ПЪТЕШЕСТВИЯ С ХАЛБА

TRAVELS WITH A MUG

10 от най-атрактивните
дестинации за почитателите
на бирата, подбрани от
Bulgaria ON AIR

Бирата е доказателството, че Господ ни обича и иска да сме щастливи, казва Бенджамин Франклин. А ако към бирата добавим и лятото, най-безгрижния от сезоните, щастието изглежда гарантирано. Затова решихме да приветстваме настъпването му с тази селекция от 10 задължителни дестинации за любителите на пивото. И не забравяйте старата чешка мъдрост: хубавата бира се разпознава още от първата глътка, но все пак е по-добре да сте напълно сигурни.

10 of the most attractive destinations
for beer lovers, selected by
Bulgaria ON AIR

Beer is proof that God loves us and wants us to be happy, Benjamin Franklin used to say. And if we add summer, the most carefree of the seasons, happiness seems guaranteed.

So we decided to welcome its arrival with this selection of 10 must-see destinations for beer lovers. And don't forget the old Czech saying: good beer is recognizable from the first sip - but it's still better to be absolutely sure.



ДЪБЛИН DUBLIN

Когато стане дума за Дъблин и бира, 99 от 100 души първо биха се сетили за името Guinness. Емблематичният irish stout се вари в центъра на ирландската столица от 1759 насам, а складът му е туристическа атракция с няколко милиона посетители годишно. Достойнствата на Guinness са много, но тази бира отдавна вече има глобален характер - вари се в над 50 страни по света и ежегодно човечеството изпива близо 1 милиард литра от нея. Ако искате по-автентично преживяване, по-добре е да се насочите към някоя от помалките дъблински пивоварни - като J.W Sweetman's, чийто огромни медни казани са първото, което ще видите от улицата. Недалеч от нея край река Лифи е и Brewdog Outpost. Пивоварната Porterhouse е стартирала като малък пбб със собствено пиво в края на 90-те, но сега си има по-голям цех в западните покрайнини на града, както и два бара в центъра. А ако искате разнообразие и гегустации, в Дъблин има предостатъчно пббове с голям избор от традиционни, крафт и вносни бири. Срег по-известните са O'Neill's, Mulligan's, Brogans, The Long Hall, Kehoes, Grogans, The Stag's Head.

When it comes to Dublin and beer, 99 out of 100 people would first think of the name Guinness. The iconic irish stout has been brewed in the heart of the country's capital since 1759, and its warehouse is a tourist attraction with several million visitors a year. The merits of Guinness are many, but this beer has long been global - brewed in over 50 countries around the world. An astonishing 1 billion liters of it are drank annually. If you want a more authentic experience, it's better to head to one of Dublin's smaller breweries - like J.W. Sweetman's, whose huge copper cauldrons are the first thing you'll see from the street. Not far from it by the river Liffey is the Brewdog Outpost. The Porterhouse brewery started as a small pub with its own beer in the late 1990s, but now has a larger workshop on the western outskirts of the city, as well as two bars in the center. And if you want variety and tastings, there are plenty of pubs in Dublin with a large selection of traditional, craft and imported beers. Among the most famous are O'Neill's, Mulligan's, Brogans, The Long Hall, Kehoes, Grogans, The Stag's Head.







ОСТРОВ КРИТ

Тук ви изненадахме, нали? Някак си не сме свикнали да свързваме гръцките острови точно с бирата - несъмнено узо, ципуро, вино и рецина са далеч по-традиционни напитки по тях. Но в последните години интересът към пивото в Гърция нарасна с мащабите на взрив. Само допреди няколко години на Крит имаше само четири пивоварни. Сега само по-значимите производители на крафт бира са 14, и повече от тях са съсредоточени около столицата Ираклион, до която лети "България Ер" (макар че Ханя и Ретимно също няма да се изложат в това отношение).

"Ветеранът" тук е Notos Brewery, която съществува още от 2010 и предлага удивително разнообразие от собствени продукти, включително и немалко сезонни. В Solo, създадена с норвежка помощ, има месечни специалитети. KASTA, което е аббревиатура от имената на членовете на семейството и кучето, използва двет различни вида хмел и е носител на две големи награди от Франкфурт за своите Immortal IPA и Oatmeal Stout. И имайте предвид, че тези три пивоварни са само началото на списъка.



CRETE ISLAND

We surprised you here, didn't we? Somehow we are not used to connecting the Greek islands with beer - undoubtedly ouzo, tsipouro, wine and retsina are far more traditional drinks there. But in recent years, interest in beer in Greece has grown by leaps and bounds. Only a few years ago, there were only four breweries in Crete.

Now there are 14 major craft beer producers, and more of them are concentrated around the capital, Heraklion, to which Bulgaria Air flies (although Chania and Rethymno will not be exposed in this regard either).

The "veteran" here is Notos Brewery, which has existed since 2010 and offers an amazing variety of its own products, including quite a few seasonal ones. Solo, created with Norwegian help, has monthly specials. KASTA, named after the initials of the family members and the dog, uses nine different types of hops and has won two major Frankfurt awards for its Immortal IPA and Oatmeal Stout. And keep in mind that these three breweries are just the beginning of the list.



ТОКИО

Желанието на японците да имитират продуктите на западната култура и пословичното им внимание към детайла родиха някои от най-добрите автомобили в света, после някои от най-реномираните уискита, а сега магията се пренася и в света на пивото. Глобалните марки японска бира като Kirin и Asahi лесно могат да се опитат във всяка точка на света, включително и в България. Но ще трябва да идете до Токио, за да се запознаете с по-изтънчените образци на японската крафт сцена. Пионери на нея бяха

Kiuchi Brewery, която съществува почти от три десетилетия и вече има доста локации, и основаната от чужденци Baird Beer. Но напоследък има и множество нови имена, съсредоточени най-вече в енергичния район Шибуйа - но не само. Някои от тях са истински произведения на архитектурното изкуство, като например Kamikatz Taproom, дело на прочутия дизайнер Хироши Накамура. Други пък акцентират изцяло върху съдържанието в чашите - като Goodbeer Faucets, която предлага 40 различни крафт бири от Япония и цял свят.



ТОКИО

The desire of the Japanese to imitate the products of Western culture and their proverbial attention to detail gave birth to some of the best cars in the world, then some of the most renowned whiskeys, and now the magic is transferred to the world of beer. Global brands of Japanese beer such as Kirin and Asahi can easily be tried anywhere in the world, including Bulgaria. But you will have to go to Tokyo to get acquainted with the more sophisticated examples of the Japanese craft scene.

Among its pioneers is the Kiuchi Brewery, which has existed for almost three decades and already has many locations, and Baird Beer which was founded by foreigners. But lately, there are also many new names, mostly concentrated in the energetic Shibuya region - but not only. Some of them are real works of architectural art, such as Kamikatz Taproom, the work of the famous designer Hiroshi Nakamura. Others focus entirely on the contents of the glasses - such as Goodbeer Faucets, which offers 40 different craft beers from Japan and around the world.



АМСТЕРДАМ AMSTERDAM

Нидерландия произвежда над 22 милиона хектолитра бира годишно, което я нарежда пред Франция и дори пред Чехия. Но основната част от това се пада на глобалните гиганти Heineken и Amstel (макар че двете са всъщност една компания от 1968). По-интересните малки пивовари остават в тяхната сянка, поради което и Амстердам няма репутацията на бирено светилище като Брюксел или Мюнхен например. Макар че ако отделим време да опознаем новата крафт сцена в града, ще се убедим, че той напълно заслужава такава репутация. Започнете от Brouwerij 't IJ, една от най-прочутите бирарии с пивоварна в страната, и истински пионер в този сектор от основаването си през 1985 насам. След това се разходите до прословутия Квартал на червените фенери, където се намира Brouwerij De Prael - една от по-новите пивоварни, открита през 2002. Тя произвежда 11 вида пиво, без да броим сезонните предложения, и ще задоволи всички вкусове от най-безобидното светло пиво до съдържащата 11.5% алкохол Quadrupel.

Други популярни малки пивовари са Butcher's Tears, Bierfabriek, Bruut, Walhalla, Troost.

The Netherlands produce more than 22 million hectoliters of beer a year, which puts it ahead of France and even the Czech Republic. But the bulk of this falls on global giants Heineken and Amstel (although the two are actually one company since 1968). The more interesting small breweries remain in their shadow, which is why Amsterdam does not have the reputation of a beer sanctuary like Brussels or Munich, for example. Although if you take the time to get to know the new craft scene in the city, you will be convinced that it fully deserves such a reputation. Start with Brouwerij 't IJ, one of the most famous breweries in the country, and a true pioneer in this sector since its founding in 1985. Then walk to the famous Red Light District, where Brouwerij De Prael is located - one of the newer breweries, opened in 2002. It produces 11 types of beer, not counting the seasonal offerings, and will satisfy all tastes from the most innocuous light beer up to the hardcore Quadrupel containing 11.5% alcohol.

Other popular small brewers are Butcher's Tears, Bierfabriek, Bruut, Walhalla, Troost.



ПОРТЛАНД

Тук не става дума за столицата на щата Орегон (макар че и тя е прочута с бирата си), а за по-малкия и далеч по-стар - основан през 1632 - град в щата Мейн, на атлантическото крайбрежие. Ако не смятаме Европа, това е всъщност градът с най-много пивоварни на глава от населението в света. И освен това е едно от родните места на движението на крафт бирите. Благодарение на комбинацията от вековни традиции и новаторство, сега Портланд може да предложи огромно разнообразие. Ако искате да започнете от традициите, пробвайте пивото на Sebago Brewing Co, която ползва вода с необикновено добро качество от езерото Себаго, а също и на Gritty McDuff's и Shipyard Brewing. Сред по-новаторските е Liquid Riot Bottling Company, която произвежда внушително количество "модерни" бири, включително и няколко сезонни, а освен това си има и дистилерия, която прави не само уиски и водка, но и нещо, наречено Bierschnaps. Това е на практика ракия от... бира, която отлежава 14 месеца в бъчви от уиски.



PORTLAND

This is not the capital of the state of Oregon (although it is also famous for its beer), but the smaller and far older - founded in 1632 - a city in Maine, on the Atlantic coast. If we don't count Europe, this is actually the city with the most breweries per capita in the world. And it is also one of the birthplaces of the craft beer movement.

Thanks to a combination of centuries-old tradition and innovation, Portland can now offer a huge variety. If you want to start with the traditions, try the beer of Sebago Brewing Co, which uses water of unusually good quality from Lake Sebago, as well as Gritty McDuff's and Shipyard Brewing.

Among the more innovative is the Liquid Riot Bottling Company, which produces an impressive amount of "modern" beers, including several seasonal ones, and in addition has a distillery that makes not only whiskey and vodka, but also something called Bierschnaps. This is actually brandy from ... beer that matures for 14 months in whiskey barrels.



БРЮЖ

Белгия без съмнение е една от най-"бирените" страни в света, но щом се наложи да изберем само един неин град като препоръчана дестинация, нещата стават сложни. Дали да заложим на Брюксел, където се правят екзотичните бири тип Lambic, от диви дрожди? Или на Льовен, дома на Stella Artois?

Но понеже целта ни е да съчетаем пивото с туризма, в крайна сметка ще спрем избора си на Брюж, един от най-красивите и романтични градове в Западна Европа. Докато се разхождате по многобройните му канали, можете да дегустирате местния специалитет - прословутата белгийска "бяла бира". Подобно на германската Hefeweizen, и тя се прави не от чист малц, а от пшеница, което придава както характерния мътен вид, така и още по-характерния цвят. Обичайно за Брюж е бялата бира да се сервира с резен лимон, особено лятото. За заведенията с хубаво пиво са много, но можем да изтъкнем Brugs Beertje (за която обаче си трябва резервация) и Cambrianus, чието меню съдържа над 300 вида бира.



BRUGES

Belgium is without a doubt one of the most "beer" countries in the world, but once we have to choose just one of its cities as a recommended destination, things get complicated. Should we bet on Brussels, where exotic Lambic beers are made from wild yeast? Or Leuven, the home of Stella Artois?

But because our goal is to combine beer with tourism, we will eventually set sights on Bruges, one of the most beautiful and romantic cities in Western Europe. While walking along its many canals, you can taste the local specialty - the famous Belgian "white beer". Like the German Hefeweizen, it is made not from pure malt, but from wheat, which gives both the characteristic cloudy appearance and even more characteristic color. It is common for Bruges to serve white beer with a slice of lemon, especially in summer.

There are many restaurants with good beer, but we can point out Brugs Beertje (for which, however, you need a reservation) and Cambrianus, whose menu contains over 300 types of beer.



МИЛАНО MILAN

Италия е може би страната, в която крафт бирите и изобщо интересът към пивото преживяха най-голям разцвет напоследък. Област Ломбардия, чиято столица е Милано, е дом на два от най-големите италиански пивовари - Peroni и Angelo Poretti. Но освен тях, в града на модата можете да опитате и продуктите на десетки микропивоварни - местни и пришълци.

Напоследък нашумя Birrificio Lambrate, която благодарение на пивото си се превърна от малък квартален бар в истинска растяща империя, с вече индустриална пивоварна и две заведения в едноименния квартал в източната част на Милано. Друга популярна бирария е тази на Baladin - крафт пивовар от Кунео в съседния регион Пиемонт, който обаче в последните години толкова се разрастна, че вече има заведения не само в Милано, но и в Лондон и дори Занзибар. А ако искате да съчетаем хубавата бира с добра храна и жизнерадостна атмосфера, изберете произволно заведение в района на Naviglio Grande, Големия канал.

Italy is perhaps the country where craft beers and interest in beer in general have experienced the greatest boom recently. The Lombardy region, whose capital is Milan, is home to two of the largest Italian brewers - Peroni and Angelo Poretti. But in addition to them, in the city of fashion you can try the products of dozens of microbreweries - local and from other regions of Italy.

Recently, Birrificio Lambrate has become popular. Thanks to its beer it has transformed from a small neighborhood bar into a real growing empire, with an industrial-sized brewery and two restaurants in the eponymous district in the eastern part of Milan. Another popular brewery is that of Baladin, a craft brewer from Cuneo in the neighboring Piedmont region, which has grown so much in recent years that it now has restaurants not only in Milan but also in London and even Zanzibar.

And if you want to combine good beer with good food and a lively atmosphere, choose any place in the area of Naviglio Grande, the Grand Canal.



ПЛОВДИВ

Повечето традиционни български бири в последните години попаднаха в ръцете на големи международни групи и днес, честно казано, се произвеждат повече с мисъл за печалбата на корпорациите, отколкото за удоволствието на клиента. Но за сметка на това секторът на крафт бирите и микропивоарните буквално експлодира.

Пловдив, Европейска столица на културата през 2019 година и, според някои твърдения, най-старият непрекъснато обитаван град на континента, е приютил внушителен брой отлични ресторанти и барове. Впрочем тук е родена и първата българска бира - местната пивоварна, създадена през 1881 от швейцарците Фрик, Сулцер и Бомонти, и до днес произвежда най-старата марка, "Каменица". Освен това Пловдив си има и прочута из цяла България бирария със собствена пивоварна - Jegerhoff. Из заведенятия в артистичния квартал "Капана" можете да опитате и крафт бирите от пивоварни като Hills (Перущица), Rhombus (Пазарджик) и още десетки групи.





PLOVDIV

Most traditional Bulgarian beers in recent years have fallen into the hands of large international groups and today, frankly speaking, are produced more with the profit of corporations in mind than customer satisfaction. But on the other hand, the craft beer and microbrewery sector is literally exploding.

Plovdiv, the European Capital of Culture in 2019 and, according to some claims, the oldest permanently inhabited city on the continent, is hosting an impressive number of excellent restaurants and bars.

By the way, the first Bulgarian beer was born here - the local brewery, founded in 1881 by the Swiss Frick, Sulzer and Beaumont, still produces the oldest brand, "Kamenitza".

In addition, Plovdiv has a famous throughout Bulgaria beergarten with its own brewery - Jegerhoff. You can also try craft beers from breweries such as Hills (from the town of Perushtitsa), Rhombus (Pazardzhik) and dozens of others in the restaurants in the Kapana artistic district.

*Ослепително бяла
усмивка за Вас абитуриенти!*



ДЕНТАЛЕН ТУРИЗЪМ В БЪЛГАРИЯ

Подарете си красива усмивка в ЕО Дент и решете своите проблеми със зъбите за една седмица в България. Цялостна грижа - от избелване до имплантология, 3D диагностика, лечение с лазер, фасети и циркониеви конструкции.

В ЕО Дент можете да заспите (със специална упойка - седация) и да се събудите с преобразена усмивка.

Всичко това е реалност при нас.

Много години опит, доверие и сигурност!

ЕО Дент е клиниката, която преобрази усмивките на много известни личности.

DENTAL TOURISM IN BULGARIA

Treat yourselves to a beautiful smile at EO Dent and find a solution to your teeth problems during one week in Bulgaria.

Complete care for your smile - from teeth whitening to implant dentistry, 3D diagnostics, laser treatment, veneers and zirconia constructions.

All this is a reality with us.

In EO Dent you can fall asleep (with special anesthesia) and wake up with a transformed smile.

Many years of experience, confidence, and security.

EO Dent is the clinic that has transformed the smile of many celebrities.



www.eo-dent.com info@eo-dent.com www.eo-implant.com

тел./tel. +359 888 500 522, +359 888 46 46 66, +359 888 14 10 10



МЮНХЕН

Знаем, че е банално. Но също така е и неизбежно - столицата на Бавария е едно от местата с най-голям избор от отлични бири в целия свят. Всеки е чувал за Октоберфест, разбира се, но всъщност по-приятният начин да опознаете мюнхенските бири е извън фестивала, когато е доста по-спокойно. Класическата дестинация е, разбира се, Hofbräuhaus, може би най-прочутата бирария в света - най-вече защото е гала началото на политическата кариера на Адолф Хитлер. Мястото съществува още от 1589 и бирата наистина е отлична. Впрочем същото важи и за останалите мюнхенски пивоварни - Augustiner, Paulaner, Hacker-Pschorr, Lowenbrau и Spaten. Всяка от тях си има собствени фирмени бирарии, така че можете да планирате няколкодневна обиколка. А щом ги отметнете, ви препоръчваме да се насочите към по-малките пивоварни от групи градчета из Бавария, като например Altenmünster, Arcobrau от Моос, и пивоварната на херцозите в Тегернзее. В близките околности на Мюнхен се намира и Haderner, една от най-интересните нови крафт пивоварни.



MUNICH

We know it's banal. But it is also inevitable - the capital of Bavaria is one of the places with the largest selection of excellent beers in the world. Everyone has heard of Oktoberfest, of course, but the nicer way to get to know the Munich beers is outside the festival, when it's much calmer.

The classic destination is, of course, the Hofbräuhaus, perhaps the most famous brewery in the world - mostly because it marked the beginning of Adolf Hitler's political career. The place has existed since 1589 and the beer is really excellent. By the way, the same goes for the other Munich breweries - Augustiner, Paulaner, Hacker-Pschorr, Lowenbrau and Spaten.

Each has its own branded beer halls, so you can plan a few-day tour. And once you check them out, we recommend heading to smaller breweries from other Bavarian towns, such as Altenmünster, Arcobrau in Moos, and the Duke's Brewery in Tegernsee. Haderner, one of the most interesting new craft breweries, is located in the vicinity of Munich.

ЯПОНСКИ ШЕПОТ

биенале за хартиено изкуство
галерия МАЗДА

На 31 май в галерия „МАЗДА“ по традиция и за десети път ще се открие изложбата „Японски шепот“ на японско хартиено изкуство. Галерия „МАЗДА“ е запазена марка в програмата на СОФИЯ ХАРТИЕН АРТ ФЕСТ и в годините се е утвърдила като част от нестандартната инициатива бизнес пространство да бъде превърнато за един месец в място за култура.

Тази традиция, иницирана от компания „Мазда“, даде своето сериозно отражение в културния облик на София и утвърди тенденцията за развиване на нестандартни пространства в арт среда, както и привличането на нови публики към екстравагантни събития, които имат рефлексия и в Япония. Произведенията, селектирани за изложбата „Японски шепот“, представят различни техники и течения в японското съвременно хартиено изкуство. Те напелват с типичната за японската култура дискретност послания за опазване на природната среда, преклонение пред Майката Природа и почит към Вселената. Изящество, финес и красота са само част от характерните качества за произведенията, включени в тази експозиция. Минимализмът и виртуозното изпълнение са отличителни характеристики за японските произведения.

Партньори на проекта са Министерство на Културата, Посолство на Япония, Столична община и Асоциация NEXUS, Фукуока, Япония.

бул. Арсеналски 2, шоурум на Мазда до Сити Център, CCS, София

JAPANESE WHISPER

paper art biennial
MAZDA Gallery

On May 31, the exhibition "Japanese Whisper" showing Japanese paper art will open at the MAZDA Gallery for the tenth time. MAZDA Gallery is a trademark in the programme of SOFIA PAPER ART FEST and over the years it has established itself as part of the unconventional initiative of turning a business space into a place for culture for a month.

This tradition, initiated by the Mazda Company, has given its strong reflection in the cultural image of Sofia and established the trend of developing non-standard spaces in the art environment, as well as attracting new audiences to extravagant events that have a reflection in Japan. The selected works for the exhibition "Japanese Whisper" represent different techniques and trends in the Japanese contemporary paper art. They whisper messages of preservation of the natural environment, reverence for Mother Nature and respect for the universe with the typical discretion of Japanese culture. Elegance, subtlety and beauty are just some of the characteristic qualities of the works included in this exhibition. Minimalism and virtuosic execution are hallmarks of the Japanese works.

Partners of the project are: Ministry of Culture, Embassy of Japan in Bulgaria, Sofia Municipality and NEXUS Association, Fukuoka, Japan.

2, Arsenalski, showroom of Mazda, to Mall CCS, Sofia

ПИЛЗЕН PILSEN

Четвъртият по голема град в Чехия има над 1000-годишна история. Бил е сцена на епични битки и обсади, императорска резиденция и родно място на промишления гигант Skoda. Но напук на всички тези славни страни от историята градът си остава най-прочут с бирата. Макар че тя е относително ново явление - едва от 1842. Естествено, в региона се е приготвяло пиво много преди това, но то било твърде нетрайно. Накрая гражданите на Пилзен събрали средства и наели майстор от Бавария, на име Йозеф Грол. Той пък установил, че меката пилзенска вода се свързва чудесно с хмела от близкия Жатец и с отличния местен малц. На 5 октомври 1842 Грол представил на старейшините готовия продукт: необичайно бистро пиво със свеж, горчив привкус и приятна газировка. То незабавно се превърнало в пазарна сензация и за броени години завладяло не само чешкия, но и пазарите в съседните страни. През 1898 вече било толкова копирано, че пилзенските пивовари се принудили да защитят марките Urquell и Prazdroj, за да отличат оригиналния продукт (на немски и чешки двете гуме значат едно и също - "стария извор"). Днес три четвърти от всички бири в света се произвеждат по технологията на Йозеф Грол.

The fourth largest city in the Czech Republic has a history of over 1,000 years. It was the scene of epic battles and sieges, the imperial residence and birthplace of the industrial giant Skoda. But in spite of all these glorious aspects of history, the city remains most famous for its beer. Although it is a relatively new phenomenon - only since 1842. Naturally, beer was brewed in the region long before, but it wasn't very good. Eventually, the citizens of Pilsen raised funds and hired a Bavarian technologist named Josef Grohl. He found that the soft Pilsner water combines well with the hops from the nearby Zatec and the excellent local malt. On October 5, 1842, Grohl introduced the elders to the finished product: an unusually clear beer with a fresh, bitter taste and a pleasant soda. It immediately became a market sensation and in a few years conquered not only the Czech Republic but also the markets in neighboring countries. In 1898 it was already so copied that the Pilsen brewers were forced to defend the Urquell and Prazdroj trademarks in order to distinguish the original product (in German and Czech the two words mean the same thing - "old spring"). Today, three quarters of all beers in the world are produced by Josef Grohl technology.



ИСТИНСКО ЗЛАТО

Тя е служила като лекарство, противоотрова, признак на ранг и дори като източник на първите стандарти за качество. Но главното предназначение на бирата е просто да прави живота по-хубав

Текст ЯСЕН БОРИСЛАВОВ / Фотография ISTOCK

Хората пият бира от близо седем хилядолетия и най-вероятно тъкмо тя, а не виното, е била първата алкохолна напитка. Сигурно е, че е употребявана още от древните шумери в Месопотамия, при това не само за пиене, но и за готвене. В клинописните архиви от Шумер и Акад са открити готварски рецепти, в които бирата е спомената като съставка. Освен това са я смятали за основна храна и е била включена в дневните дажби на работници, духовници и висши държавници. Простолъдието получавало по два литра дневно, чиновниците и придворните дами - по три, а висшето духовенство и управителите на страната - по пет литра.

ОТ ДРЕВНИТЕ ГРАДОВЕ НА МЕСОПОТАМИЯ бирата е била пренесена в Египет, където по безспорен начин е установено, че нейната хранителна сила и свежест е давала бодрост и настроение на строителите на пирамидите по долината на Нил. Още тогава е наречена „течен хляб“. Била е позната и в античния гръко-римски свят, макар че там

тя никога не е успяла да конкурира виното като сакрална и ритуална напитка. Древните германци също са я правели, много преди Тацит да опише техния бит и да вмъкне в описанието иронична бележка за някакво ферментирало питие от жито и вода, което те пиели в големи количества и което според него било отвратително. Според Плиний Стари бирата е характерна за периферията на Римската империя, където виното е било недостъпно. Освен това е смятана по-скоро за варварско питие. Иначе казано, тя е млад европейски мит.

РАЗКАЗИТЕ ЗА НАЧАЛОТО НА НЕЙНАТА ПОПУЛЯРНОСТ в Европа най-често описват как крал Артур черпел рицарите на кръглата маса с бира, как кентърбърийският епископ Томас Бекет през 1158 година отишъл във Франция да търси жена за крал Хенри и занесъл като дар няколко бурета с ейл, или как немският херцог Ян Примус (Гамбринус) бил коронован за бирен крал. Любопитно е също, че бирата, както и виното, дължи своя възход през Средновековието на ►

LIFESTYLE
BEER

ON
AIR BULGARIA



► християнството. Средновековните манастирски пивоварни са били първите източници на известни стандарти и брандиране в това производство. Прави впечатление, че същите манастири, основно бенедиктински и цистериански, които в най-голяма степен създават митологията около френските вина, имат и най-сериозни приноси в пивоварството. Като пример могат да се посочат т. нар. трапистки или абатски бири, за които най-страстните почитатели на пивото говорят с почти религиозен захлас. Това са светли и тъмни бири от малки манастирски пивоварни предимно в Белгия и Холандия, с разнообразни вкусове и ориентирани изключително към ценители. Трапистите всъщност са разклонение на създадения през XII век във Франция орден на цистерианците. През XVII век монаси от манастира Нотр-Дам го ла Трап започнали реформаторско движение, от което се е обособил и ордена на трапистите.

СПОРЕД НЯКОИ ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ технологията на шампанското, чието авторство историята приписва на бенедиктинския монах Дом Периньон, всъщност е била известна по-рано и е прилагана при производството на някои видове бира в Англия. Намек за това може да се долови в шампанските бутилки с коркови тапи, в които отделни производители предлагат пиво. Впрочем някои по-специални видове бира (тъмни, плодови) понякога се сервират във винени чаши, което изглежда е част от жаждата за повече и по-префинена ритуалност.

На пръв поглед тъмното и светлото пиво изглеждат съвсем различни (почти като добротото и злото в приказките), но природата им е една и съща (както въпрочем е и в приказките), независимо че цветът може да варира от бледо кехлибарено през ръждиво или червеникаво до наситено черно. Правят се от вода, ечемичен малц, мая и хмел. Разликата е в технологията – при тъмните бири малцът се изпича повече и понякога се опушва, което е причина за по-наситения цвят, плътния вкус и карамеления тон във вкуса и аромата. Освен това тъмното пиво като правило е с по-високо екстрактно и алкохолно съдържание, поради което се смята за зимна бира.

НЯКОИ ХОРА БЪРКАТ АЛКОХОЛНОТО съдържание със съдържанието на сухо вещество, което се изписва на етикета в проценти. Двете неща обаче са свързани. Бира с 12% сухо вещество обикновено има около 5% алкохол. С увеличаването на сухото вещество се увеличава и алкохолното съдържание. Има немски и белгийски бири с над 10% алкохол и над 20% сухо вещество.

Бирата вероятно е била първият държавно стандартизиран продоволенствен продукт. Най-ранният официален регламент за производство на бира е издаден от вавилонския

цар Хамурапи (1791-1750 г. преди Христа). Неговият закон строго контролирал количеството на малца, гъстотата и цената на бирата. Освен това в наказателните разпоредби било казано, че пивовар, който наруши технологията, „ще бъде удавен в собствения му казан“.

Почти същите проблеми се стреми да регулира и немското бирено законодателство през Средновековието. Различни германски князе и графски управители опитвали да наложат норми в технологията и продажбите. Най-известен е Законът за чистотата на бирата (Reinheitsgebot), издаден през 1516 година от баварския херцог Вилхелм IV, според който пивоварите не могат да използват нищо друго освен ечемик, хмел и вода, а литър бира не може да струва повече от 1 пфениг. За грозди не става дума, защото благотворната дейност на квасните гъбички все още не е била позната. Днес духът на този закон още е жив. Ечемикът си остава основна суровина, но в пивоварството понякога се използват и други зърнени култури – пшеница, ръж, овес, царевица или ориз.

В ДРЕВНОСТТА ПРИГОТВЯЛИ БИРАТА от малцуван (покълнал) ечемик, който бил стриван в каменни хавани. После замесвали от смляната суровина и вода т. нар. „бирен хляб“, който изсушавали на слънце или в пещи и после на киселили в гореща вода, за да се получи пивна мъст. Нея оставяли да отлежи и да ферментира, докато се превърне в бира. След това я наливали в делви и я съхранявали в подземни помещения, докато се избистри. Тази бира трябвало да е била твърде блудкава, защото в нея няма хмел. Този четвърти елемент (другите три са вода, ечемик и грозди) влиза в европейското пивоварство през X век и оттогава се смята за задължителен.

През Средновековието някои пивовари с учудване установили, че бирата става по-хубава в съседство с хлебарски фурни. Днес причината за това е ясна - дрождите на бирената мая, които се съдържат в житните култури. Също както във винарството, и в пивоварството днес рядко някой разчита на диви природни дрожди. Част от тайната на известните бирени марки е свързана с качеството на използваната вода, както и със специалните щамове дрожди за заквасване на мъстта.

ОСНОВНА ПРИЧИНА ЗА ОСОБЕНАТА ПОПУЛЯРНОСТ на бирата изглежда е убеждението, че освен вкусна, тя е и полезна. Още в египетския папирус „Еберс“ (1500 г. преди Христа) са споменати няколко лекарства на бирена основа - срещу запек, хемороиди, кашлица и дори ужилване от скорпион. Хипократ я препоръчвал (с името „ечемичена отвара“) срещу безсъние, температура и обезводняване. Тя никога не е излизала от ползването на медицината. Доказано е, че при умерена употреба тя е полезна за сърцето и бъбреците, предпазва от атеросклероза, инфаркт и мозъчен инсулт, помага при храносмилането и обмяната на веществата. Субстанцията лупулин, която от цветовете на хмела преминава в бирата, успокоява нервите и действа отпускощо на мускулите. Болестен въпрос за повечето почитатели на бирата е каква точно е полезната доза? Установено е, че до литър на ден действа благоприятно на организма, но ако човек пие повече от литър за час, рискува да си повреди походката, защото бирата все пак е алкохолна напитка. Най-важното при нея е да бъде вкусна. Тогава народът я обиква, а тя е народно питие. Работата ѝ е да утолява жаждата, да засища глада, да бъде достъпна и да подсилва усещането, че животът е хубав. ■



True Gold

For seven millennia it has served as a medicine, an antidote, a sign of rank and even as a source of the first standards of quality. The main purpose of beer is simply to make life better

By YASEN BORISLAVOV / Photography ISTOCK

People have been drinking beer for nearly seven millennia and it was probably beer, rather than wine, that was the first alcoholic beverage. It was known by the ancient Sumerians in Mesopotamia, not only for drinking but for cooking as well. In the cuneiform archives from Sumer and Akkad cooking recipes have been discovered in which beer is mentioned as an ingredient. It was also considered a staple food and was included in the daily rations of workers, clerics and senior officials. Commoners received two litres of beer a day, officials and ladies-in-waiting received three litres and the senior clergy and the country's rulers received five litres a day.

FROM THE ANCIENT CITIES OF MESOPOTAMIA beer was brought to Egypt, where it was indisputably established that its nutritive properties and freshness heightened the spirits of the pyramid builders along the Nile Valley. It was called "liquid bread" even back then. It was also known in the ancient Greco-Roman world,

although it never quite managed to rival wine as a sacred and ritual drink. The ancient Germans made beer long before Tacitus described their lifestyle, inserting an ironic remark about some fermented beverage made of grain and water, which they drank in large quantities and which, in his view, was disgusting. According to Pliny the Elder, beer was typical of the periphery of the Roman Empire where wine was not available and was considered a rather barbaric drink.

THE STORIES ABOUT THE BEGINNINGS OF ITS POPULARITY in Europe describe how King Arthur treated the Knights of the Round Table to beer; how when the Archbishop of Canterbury, Thomas Becket, left for France in 1158 to look for a wife for King Henry he took several barrels of ale with him as a gift; and how the German duke Jan Primus (Gambrius) was crowned the King of Beer. Oddly enough, beer, just like wine, owes its popularity in the Middle Ages to Christianity. The mediaeval monastery breweries were the first sources of standards and branding in beer's production. These mon-

asteries, mainly the Benedictine and Cistercian ones, which largely created the mythology surrounding French wines, also made a considerable contribution to brewing. Examples of this are the Trappist or Abbey beers of which their most ardent worshippers talk about with almost religious awe. These are light and dark beers from small monastery breweries chiefly in Belgium and the Netherlands, with a variety of flavours and intended exclusively for connoisseurs. The Trappists are actually a branch of the Order of Cistercians founded in France in the 12th century. During the 17th century, monks from the monastery Notre-Dame de la Trappe instigated a reformist movement from which the Order of Trappists emerged.

ACCORDING TO SOME the technology of making champagne, was credited to the Benedictine monk Dom Perignon, was actually known earlier and used in the production of certain types of beer in England. The corked champagne bottles in which some producers bottled beer suggests this. Some special ►





► types of beer (stout fruit beer) are sometimes served in wine glasses, appears to be part of the desire for a more refined ritual.

At first glance dark and light beers seem quite different (almost like the good and evil in fairytales) but they are essentially the same (as in fairytales), regardless of the fact that the colour can vary from pale amber to rusty and reddish to deep black. They are made from water, barley malt, yeast and hops. The difference is in the technology – dark beer malt is roasted longer and sometimes smoked, which accounts for the darker colour, rich taste and caramel tinge in its taste and flavour. Dark coloured beer generally has a higher extract and alcohol content, therefore it is considered a winter beer.

SOME PEOPLE CONFUSE ALCOHOLIC content with the dry matter content that is shown on the label in percentage figures, however the two things are linked. Beer with 12% dry matter usually contains around 5% alcohol. Higher levels of dry matter also means increased alcohol content. There are German and Belgian beers with over 10% alcohol and over 20% dry matter.

Beer was probably the first state standardized food product. The earliest official regulation for beer production was issued by King Hammurabi of Babylonia (1791-1750 BC). His law strictly controlled the amount of malt, the thickness and the price of beer. Penal provisions stated that a brewer who violated the technology “will be drowned in his own cauldron”.

During the Middle Ages German beer legislation tried to regulate the same problems as did King Hammurabi. The different German princes and city governors tried to impose standards on technology and sales. The best known is the German Beer Purity Law (Reinheitsgebot), issued in 1516 by the Bavarian Duke Wilhelm IV, according to which brewers were not allowed to use anything except barley, hops and water, and a litre of beer could not cost more than one pfennig. There is no mention of yeast fungi because its beneficial properties were not yet known. Today the spirit of this law is still alive. Barley remains a key raw material, but in brewing, other grains are sometimes also used – wheat, rye, oats, maize or rice.

IN ANCIENT TIMES BEER WAS MADE from malted (sprouted) barley which was mashed in stone mortars. Water was then added and kneaded, hence the name “beer bread”, which was left to dry in the sun or in ovens and then soaked in hot water to extract the wort. This was left to ferment until it turned into beer. It was then poured into earthen jars and stored in dark cellars until it cleared. This beer must have been fairly tasteless because it did not contain any hops. This fourth ingredient (the other three being water, barley and yeast) was introduced to European brewing in the 10th century and has been compulsory since then. During the Middle Ages some brewers were surprised to discover that when beer was left to ferment near bread ovens it tasted bet-

ter. Today we know the reason for this – the yeasts contained in the grains. Just as in wine production, hardly anyone relies on natural yeasts in brewing nowadays. Part of the secret of well-known beer brands is related to the properties of the water, as well as to the special strains of yeast used for the wort.

THE MAIN REASON FOR THE POPULARITY of beer, besides being delicious, is its health benefits. The Egyptian Ebers Papyrus (1500 BC) mentions several beer based medicines which helped constipation, piles, cough and even scorpion stings. Hippocrates (400 BC) recommended it (as a “barley infusion”) against insomnia, fever and dehydration. It has never been out of the field of medicine’s vision it is proven that moderate consumption is beneficial to the heart and kidneys, protects against atherosclerosis, heart attack and brain stroke, and aids digestion and the metabolism. The substance lupulin, contained in flowering hops which passes into the beer soothes the nervous system and relaxes the muscles. The difficult question for most beer lovers is the right amount to drink. It has been said that up to one litre a day has a beneficial effect on the body, but if one drinks more than one litre per hour, he risks staggering because beer is an alcoholic beverage. The most important thing to most is that it is delicious and that’s why people love it and it is a popular drink. It quenches thirst, satiates hunger, is readily available and enhances the feeling that life is good. ■



POSOKA.COM

Феста де Сао Жоао

Тактът на Португалия

Фестата се провежда в Порто през юни повече от 600 години. Започва с танци и музика по улиците в следобедните часове, а партито продължава до късно през нощта. Участниците пускат небесни фенери и балони и се наслаждават на среднощния спектакъл с фойерверки. Фестата продължава до зори. Като част от празника, младите мъже хвърлят чеснови цветя по жените, които им харесат.

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

ПЪТЕВОДИТЕЛ НА БИРЕНИЯ ПЪТЕШЕСТВЕНИК

Каква е разликата между ейл и лагер, защо 5 градуса понякога са равни на 12 и какво всъщност значи "горна ферментация"?

Текст КОНСТАНТИН ТОМОВ / Фотография ISTOCK

Колко типове бира съществуват? Несъмнено сте чували понятия като ейл, лагер, портър, но какво точно означават те? И защо толкова често се използват за напитки, които привидно нямат нищо общо помежду си?

НЕВЪЗМОЖНО Е ДА СЕ ОТГОВОРИ просто и ясно на тези въпроси. Типовете бира са стотици и дори хиляди; британският журналист Майкъл Джаксън, който го голяма степен създаде професията на бирения критик, за всяко следващо издание на своя *The World Guide to Beer* увеличаваше бройката. Колкото го понятията, в далечното минало те са се отнасяли го едно и също, но после, с миграцията и еволюцията на пивоварните техники, са започнали да значат различни неща в Бавария и в Южна Калифорния, да речем. Все пак едно нещо е безспорно: съществуват два основни рода бира според това къде протича ферментацията.

ЕЙЛ ИЛИ ЛАГЕР? Ако се абстрахираме от съвременните опити на някои корпорации да надуят печалбите си чрез употреба на царевича, бирата се произвежда от три основни съставки: малц (покланал ечемик), хмел (от него идва горчивият привкус, освен това действа като консервант) и вода. И, разбира се, грозди, които отговарят за ферментацията - тоест превръщат захарите в малца в алкохол.

Днес е прието с понятието "ейл" да се означават всички видове бира, в които протича "горна" ферментация - тоест в горната част на съда. Най-често отговорни

за това са гроздите от вида *Saccharomyces cerevisiae*. Горната ферментация протича относително бързо и при висока (стайна) температура. При нея се освобождават повече ароматни естери. Тоест полученото пиво често има допълнителен привкус - на плодове, ядки или нещо друго. Думата "ейл" произлиза от староанглийското *ealu* - магия, възшебство (също като българската дума "мая", която идва от гръцкото *magia*). До началото на XIX век пивоварите са правели само ейл.

НЯКЪДЕ ПО ТОВА ВРЕМЕ в Бавария се появява лагерът - от германската дума *lagern*, "складирам". При него ферментацията се осъществява на дъното на съда от друг тип грозди - *Saccharomyces pastorianus*. Процесът е доста по-бавен и изисква по-ниска температура - го 14 градуса по Целзий за първичната фаза и от 0 до 4 градуса за вторичната. Затова първите производители са в Германия и Чехия - страни с умерен климат, където натрупаният през зимата лег се прибира в добре изолирани складове и ги поддържа хладни и през лятото.

Плюсът на по-студената ферментация е, че се образуват по-малко естери и съответно бирата е по-светла, с по-изчистен вкус и по-добър хмел (и, не на последно място, по-трайна). През 1842 Йозеф Грол усъвършенства процеса в Пилзен и така се появява *pilsener* - най-популярният тип бира в света днес.

ТИПОВЕТЕ ЕЙЛ:

Pale Ale - Някога думата *pale*, тоест блед, се е появила, за да отличи тези бири от тъмните портъри. Обикновено ►

LIFESTYLE
BEER

ON
AIR BULGARIA





► са златисти на цвят, с отчетлив аромат на хмел.

India Pale Ale - Разновидност на светлия ейл с още по-изразен хмел и малко по-високо алкохолно съдържание.

Brown Ale - Характерен за северна Англия, този тип бири е по-тъмен на цвят, с по-малко хмел и често леко сладникав вкус (примерно Newcastle Brown Ale).

Stout - тъмно, много слабо газирано пиво с наситен вкус, който идва най-вече от факта, че преди ферментацията малцът се пече. Хмел почти (или изобщо) не се използва. Най-прочутите представители са Guinness и Murphy's.

Porter - Също тъмно пиво, много близко до stout, само че при него ечемикът не е печен. Често съчетават аромата на шоколад с доста горчиви нотки.

Dubbel ("двоен") - най-популярният белгийски тип ейл, варен от монасите-траписти. Кафеникав на цвят и обикновено с 6 до 8 градуса алкохолно съдържание. Има също Tripel ("троен") и Quadrupel ("четворен") - още по-силни.

Wheat Beer - знаменитата германска и белгийска "бяла" бира се прави чрез смесването на ечемичен и пшеничен малц. От пшеницата идва мътният ѝ характер. Прието е да не се филтрира, така че в бутилката остават и дрождите. Те са от друг вид - *Torulaspora delbrueckii* - и често създават необичайни аромати, напомнящи ванилия и карамфил. В белгийската разновидност, наречена Witbier, е прието да се добавят ароматизатори като портокалова кора и кориандър. Сервира се с резенче лимон.

ТИПОВЕТЕ ЛАГЕР:

Pilsner - изключително бистри, бледозлатисти на цвят, с доловим вкус на мая и отчетлив хмел. Освен оригиналния Pilsner Urquell, много популярни са германските Warsteiner и Beck's. **Helles** - създадена от мюнхенската пивоварна

Spaten през 1894 в отговор на колосалния успех на Pilsner, тази бира е сходна на вкус, но с по-малко хмел. Типични представители са Lowenbrau и Hacker-Pschorr.

Bock - макар повечето видове бок днес да идват от Белгия, оригиналната рецепта е немска. Обикновено се правят наесен, тъмни са на цвят и с доста високо алкохолно съдържание. Doppelbock - тоест "двоен бок" - е още по-тъмен, силен и сладникав.

Oktoberfest или Marzen - специален вид лагер, който се прави в Мюнхен за честването на Октоберфест. Обикновено бирата се вари през март (оттам и името) и после се оставя бавно да доферментира до октомври. Най-често е възтъмна на цвят и с по-висок

алкохолен градус.

Vienna Lager - кехлибарено до червеникаво на цвят пиво, с лек сладникав привкус. Създадено от Антон Дреер във Виена през 1841. По-късно австрийски пивовари пренасят рецептата в Мексико.

Dunkel - тъмно пиво с отчетлив малцов вкус и почти без горчивина. Характерно е най-вече за Бавария, но тъмни бири по сходна рецепта се правят и в Чехия, и в други области на Германия.

НИ РИБА, НИ РАК. Има и немалко типове пиво, които не могат ясно да се причислят към едното от двете големи семейства.

Kolsch - характерната бира за района на Кьолн, която първо претърпява горна ферментация, преди след това да бъде подложена на вторична долна. Друга уникална особеност е, че се сервира задължително в малки (200 мл) чашки.

Lambic - белгийско пиво, за ферментацията на което се използват диви дрожди и дори други микроорганизми, включително добре познатият ни от киселото мляко *Lactobacillus*. Това ги прави изключително разнообразни - и непредсказуеми.

Kriek - също белгийска бира, в която към класическите съставки се добавят и череши. Има разновидности, ароматизирани с други плодове, с билки и дори с корени като джинджифил.

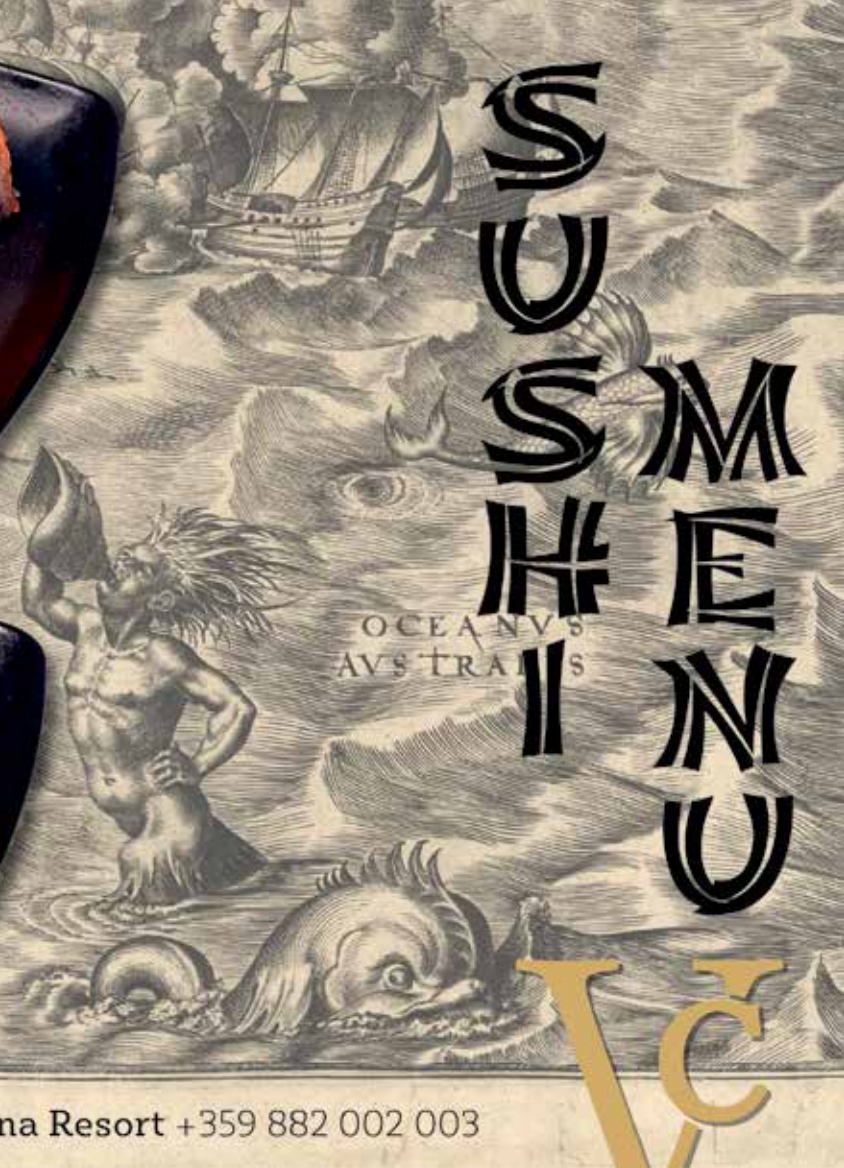
Отлежали - напоследък все по-популярни стават бирите, отлежавали в дъбови или други дървени съдове (обикновено стари бъчви от бърбън или шери, което подсилва ароматите).

Опушени - при тях малцът се опушва преди варенето, което придава на бирата отчетлив вкус. Най-популярни са пушените бири от Бамберг в Германия, като Schlenkerla например. ■

ИСТИНСКИТЕ ГРАДУСИ

Понякога означенията върху бирените бутилки могат да са подвеждащи. Чехите например използват системата на германския химик Фриц Плато, която мери колко силна е бирата според относителната ѝ плътност спрямо водата (или мери колко е сухото вещество, ако предпочитате). Така светлите бири са около 10 до 12 градуса, а тъмните и специалните - над 14. Действителният алкохолен градус на първите обаче е между 4 и 6, а на по-силните - от 7 до 11.

Има и значително по-алкохолни бири. Доскоро рекордът принадлежеше на нещо с красноречивото име The End of History - белгийски ейл с 55% чист алкохолен градус. Отскоро обаче първенец е Schorschbock 57 - с 57.5 % алкохолно съдържание, почти колкото абсента. Това се постига след поредица от замразявания, при всяко от които лежът (тоест водата) се отстранява, докато остане само концентрат.



SUSHI MENU

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



Carpe Vita
complex
STS. CONSTANTINE AND HELENA

Оазис спокойствия и тепла
300 М ОТ БЕРЕГА МОРЕЯ

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

The Beer Drinker's Guide to the Galaxy

The difference between ale and lager, why 5 degrees sometimes equal 12 and what exactly is „bottom fermentation“?

By KONSTANTIN TOMOV / Photography ISTOCK

How many beer types are there? Undoubtedly, you've heard terms like ale, lager, porter, but what exactly do they mean? And why are they so often used for beverages that seemingly have nothing in common?

IT'S IMPOSSIBLE TO ANSWER these questions simply and clearly. There are hundreds and even thousands of beer types; British journalist Michael Jackson, who to a great extent established the beer critic profession, for each subsequent edition of his *The World Guide to Beer* increased the number. As for terms, in the distant past they referred to the same thing, but then, thanks to migration and the evolution of brewing techniques, they started to mean different things in Bavaria and in Southern California, for example. One thing, however,

is undeniable: there are two main beer types depending on where fermentation takes place.

ALE OR LAGER? If we disregard modern attempts of some corporations to overblow their profits by using corn, beer is made from three main ingredients: malt (sprouted barley), hops (hence, the bitter taste; besides, it also acts as a preservative) and water. Plus, of course, yeast, responsible for the fermentation – which means they convert sugars in malt into alcohol. Today the term „ale“ describes all types of beer with „top“ fermentation – that is, it takes part in the top part of the container. Most often yeast of the *Saccharomyces cerevisiae* kind is responsible for that. Top fermentation takes place relatively quickly, at high (room) temperature. More aromatic esters are released. Which means that beer has an addi-

tional flavour – of fruit, nuts or something else. The word „ale“ comes from Old English ealu – magic (just like the Bulgarian word for „yeast“ comes from the Greek magia). Until early 19th century brewers used to make only ale.

ABOUT THAT TIME lager was born in Bavaria – from the German word lagern, „storeroom“. Fermentation takes place on the bottom of the container by another kind of yeast – *Saccharomyces pastorianus*. The process is much slower and requires lower temperature – up to 14 degrees Celsius for the primary phase and from 0 to 4 degrees for the secondary. That's why the first brewers are in Germany and Czechia – countries with mild climate, where ice accumulated in winter is kept in well-insulated warehouses, keeping them cool even in summer. The advantage of the colder fermentation is ►



ДАВАЙ ГАЗ ЗА БУРГАС

Давай газ за Бургас с ежедневни директни полети на България Еър.

Лети бързо и удобно от 17 юни до любимото Южно Черноморие и се отдай на безкрайната морска шир.

За пълни подробности и условия посетете www.air.bg



ПРИЯТЕН
ПОЛЕТ

ПРИЯТНИ
ЕМОЦИИ

www.air.bg



► that fewer esters are formed and beer, respectively, is lighter, with more refined taste and more distinguishable hops (and last, but not least, more durable). In 1842 Josef Groll improved the process in Pilsen and thus pilsener was born – the world's most popular type of beer today.

ALE TYPES:

Pale Ale – Once upon a time, the word pale was used to distinguish this beer from the dark porters. They're usually gold in colour, with a distinct hops aroma.

India Pale Ale – A variety of light ale with even more distinct hops and slightly higher alcohol content.

Brown Ale – Typical of Northern England, this type of beer is darker, with less hops and often slightly sweet taste (for example, Newcastle Brown Ale).

Stout – dark, very slightly carbonated beer with rich taste, coming mostly from the fact that malt is roasted before fermentation. Hops is hardly (or not at all) used. The most famous representatives are Guinness and Murphy's. Porter – Also dark beer, very close to stout, except barley isn't roasted. They often combine chocolate flavour with some rather bitter touches.

Dubbel („double“) – the most popular Belgian type of ale, brewed by Trappists. Brownish in colour and usually with 6 to 8 degrees alcohol content. There are also Tripel („triple“) and Quadrupel („quadruple“) – even stronger ones. Wheat Beer – the famous German and Belgian „white“ beer is made by mixing barley and wheat malt. Wheat gives it the hazy look. Normally, it isn't filtrated so yeast also stays in the bottle. They're another kind – *Torulaspora delbrueckii* – and often create unusual flavours, reminding vanilla and cloves. In the Belgian variety, called Witbier, it's normal to add flavours such as

orange peel and coriander. It's served with a slice of lemon.

TYPES OF LAGER:

Pilsner – extremely clear, pale gold in colour, with a distinct yeast and hops flavour. Besides the original Pilsner Urquell, German Warsteiner and Beck's are also very popular.

Helles – created by the Munich Spaten brewery in 1894, in response to Pilsner's colossal success, this beer is similar in taste, but with less hops. Typical representatives are Lowenbrau and Hacker-Pschorr.

Bock – even though most types of bock now come from Belgium, the original recipe is German. It's usually made in autumn, it's dark, with

much higher alcohol content. Doppelbock – i.e. „double bock“ – is even darker, stronger and sweeter.

Oktoberfest or Marzen – a special kind of lager, brewed in Munich to celebrate Oktoberfest. Typically, beer is brewed in March (hence the name) and then it's allowed to ferment slowly until October. Most often it's really dark with higher alcohol content.

Vienna Lager – amber to reddish-coloured beer, with light sweet flavour. Created by Anton Dreher in Vienna in 1841. Later on Austrian breweries take the recipe to Mexico.

Dunkel – dark beer with distinct malt taste and almost no bitterness. It's mostly typical of Bavaria, but dark beer following a similar recipe is also brewed in Czechia and in other German states.

THE REAL DEGREES

Sometimes beer bottles labels may be misleading. For instance, the Czechs use German chemist Fritz Plato's system, which estimates beer strength according to its density to water (or measures how much dry matter is there, if you like). So, light beers are about 10 to 12 degrees, and the dark and special ones – over 14. The actual alcohol content of the former, however, is between 4 and 6, and of the stronger – from 7 to 11.

There are considerably more alcoholic beers. Until recently, the record belonged to something with the eloquent name The End of History – Belgian ale of 55% pure alcohol content. However, the latest champion has been Schorschbock 57 – with 57.5% alcohol content, almost as much as absinthe. This is achieved after a number of freezings where ice (i.e. water) is removed until only concentrate is left.

NEITHER FISH NOR FOWL. There are also quite a lot of beer types which can't be clearly attributed to one of the two big families.

Kolsch – the beer typical of the Cologne region, which first undergoes top fermentation, before undergoing a secondary bottom one. Another unique feature is that it must be served in small (200 ml) glasses.

Lambic – Belgian beer that uses wild yeast and even other microorganisms, including the well-known *Lactobacillus* from the yogurt. This makes them extremely diverse – and unpredictable.

Kriek – also Belgian beer, in which cherries are also added to the classic ingredients. There are varieties, flavoured with other fruit, herbs and even ginger roots.

Aged – beers aged in oak or other wooden containers (usually old bourbon or sherry barrels, which enhance the flavours) have become increasingly popular lately.

Smoked – the malt is smoked prior to brewing, giving beer a distinct taste. Most popular are smoked beers from Bamberg in Germany. ■

Погрижи се за тези, **КОИТО ОБИЧАШ**



СЛЕДЕТЕ НИ, ЗА ПО-ДОБРИ ЦЕНИ



БЕЗПЛАТНА ДОСТАВКА НАД 50 ЛВ. ЗА ЦЯЛАТА СТРАНА



СЪБИРАЙТЕ БОНУС ТОЧКИ

apteka.puls.bg



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.



ПРЕВОЗ НА БЕЗПЛАТЕН БАГАЖ В ПОЛЕТИТЕ НА БЪЛГАРИЯ ЕЪР

Всички пътници на България Ер имат право на превоз на безплатен ръчен багаж в салона и регистриран багаж /в багажника на самолета/, в зависимост от избраната тарифа. Безплатните норми за брой и тегло на багажа могат да бъдат различни, в зависимост от класата на пътуване /бизнес или икономична/, както и от тарифата, по която е издаден билета. Превозът на багаж по редовните линии е съобразен и с някои общи правила и политиката на България Ер, които трябва да имате предвид.

ПОЛИТИКА ЗА ПРЕВОЗ НА БАГАЖ ПО ПОЛЕТИ, ИЗПЪЛНЯВАНИ ОТ БЪЛГАРИЯ ЕЪР
Авиокомпания България Ер въвежда по линиите си правила за превоз на багаж за билети, издадени след 2 май 2011г. Системата PIECE CONCEPT е базирана на броя, теглото и размерите на чекирания багаж.

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:

Класа на обслужване – икономична класа

Набор на безплатен багаж - 1 брой ръчен багаж до 10 кг и размери 55x40x23 cm (сумарна дължина до 118 cm)* и 1 дамска чанта/лаптоп.

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

ТАКСИ ЗА БАГАЖ

Първи брой регистриран багаж до 23 кг и до 158 cm*:

- Такса 30 EUR – Тел Авиъ (30 USD), Лондон (30 GBP), Магдуг, Малага, Палма де Майорка, Барселона, Лисабон, Амстердам, Брюксел, Париж (Шарл дьо Гол), Москва (Шереметиево)

- Такса 20 EUR – Франкфурт, Берлин, Цюрих (20 CHF), Прага, Виена, Рим-Фiumicino, Милано, Ларнака, Родос, Хераклион, Корфу, Атина

- Такса 15 EUR – Варна, Бургас

> 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.

> Сумата, доплатена за регистриран багаж за билети, издадени по тарифа без регистриран багаж, не подлежи на възстановяване.

> 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/.*

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

КЛАСА НА ОБСЛУЖВАНЕ – БИЗНЕС КЛАСА

Норма на безплатен багаж - 2 броя ръчен багаж с общо тегло до 15 кг. (размери 55x40x23cm всеки) и 1 дамска чанта/лаптоп, 2 броя регистриран багаж, до 32kg и до 158 cm* всеки

BAGGAGE ALLOWANCE ON BULGARIA AIR FLIGHTS

All passengers of Bulgaria Air are entitled to free carriage of cabin baggage and checked baggage (in the luggage compartment of the airplane) depending on the chosen fare. Free allowances for pieces and weight of baggage may vary depending on the travel class (business or economy) and the fare on which the ticket has been issued. Baggage transportation on regular lines also conforms to some general rules and the policy of Bulgaria Air, which you should consider.

BAGGAGE POLICY ON FLIGHTS OPERATED BY BULGARIA AIR

Bulgaria Air introduces rules for baggage carriage on its destinations for all tickets, issued after May 2, 2011. The PIECE CONCEPT system is based on the quantity, weight and dimensions of the checked-in baggage.

FARES WITHOUT CHECKED BAGGAGE

Each passenger who bought a ticket in a fare that includes only a hand baggage carriage, is allowed to transport in the cabin free baggage allowance as follows:

Class of service – Economy class

Allowance for free of charge baggage - 1 piece hand baggage up to 10 kg and dimensions 55x40x23cm (total length up to 118 cm)* and 1 personal item/laptop bag.

Fees for checked baggage carriage:

First piece of checked baggage up to 23 kg and up to 158 cm*:

- Fee 30 EUR - Tel Aviv (30 USD), London (30 GBP), Madrid, Malaga, Palma de Mallorca, Barcelona, Lisbon, Amsterdam, Brussels, Paris (Charles de Gaulle), Moscow (Sheremetyevo)

- Fee 20 EUR - Frankfurt, Berlin, Zurich (20 CHF), Prague, Vienna, Rome-Fiumicino, Milan, Larnaca, Rhodes, Heraklion, Corfu, Athens

- Fee 15 EUR - Varna, Burgas

> 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.

> The amount paid for checked baggage for tickets issued at a fare without checked baggage is non-refundable.

> 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/.*

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.

FARES WITH CHECKED-IN BAGGAGE

Each passenger who bought a ticket in a fares that includes checked baggage, is allowed to transport in the luggage compartment of the airplane free baggage allowance as follows:

INTERNATIONAL AND DOMESTIC FLIGHTS

CLASS OF SERVICE - 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 checked baggage, up to 32kg and 158 cm* each.

CLASS OF SERVICE - ECONOMY CLASS

1 piece hand baggage up to 10 kg and dimensions 55x40x23 cm (total length up to 118 cm)* and 1 personal item/laptop bag, 1 piece checked baggage up to 23 kg and up to 158 cm*.

КЛАСА НА ОБСЛУЖВАНЕ – ИКОНОМИЧНА КЛАСА

Норма на безплатен багаж - 1 брой ръчен багаж до 10 кг и размери 55x40x23 см (сумарна дължина до 118 см)* и 1 дамска чанта/лаптоп, 1 брой регистриран до 23 кг и до 158 см*

ИЗКЛЮЧЕНИЯ

Златна карта FLY MORE - 2 броя по 23 кг и до 158 см* всеки**

За билети заплатени с карта VISA Platinum от ЦКБ - 2 броя по 23 кг и до 158 см* всеки**

За билети заплатени с кобрандирана карта България Еър и ЦКБ - 2 броя по 23 кг и до 158 см* всеки**

За членове на програмата „CCB Club“ - 2 броя по 23 кг и до 158 см* всеки**

Моряци - 2 броя по 23 кг и до 158 см* всеки***

Бебетата от 0-2 години - В случай, че тарифата, по която е издаден билета на възрастният, 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 таксата 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 Еър или карта Visa Platinum от ЦКБ, е необходимо да се свържете с нас на тел +359 2 4020 400 или на е-мейл callfb@air.bg за преиздаване на билета с право на 2 броя безплатен багаж.**

***** За да се възползвате от условията ни за превоз на моряци е необходимо билета да бъде издаден в по специална морска тарифа. За повече информация и резервация можете да се обърнете към Центъра за обслужване на клиенти на тел +359 2 4020 400 или на е-мейл callfb@air.bg, бюрата на авиокомпанията в страната и чужбина, както и чрез агентската мрежа.**

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

Правото на два броя багаж за притежатели на златна карта FLY MORE и CCB Club и за билети, заплатени с кобрандирана карта България Еър и ЦКБ, както и карта Visa Platinum от ЦКБ, е само за полети, при които опериращ превозвач е авиокомпания България Еър.

ТАКСИ ЗА СВРЪХБАГАЖ - МЕЖДУНАРОДНИ ЛИНИИ

За тегло на багажа между 23 кг и 32 кг – цена 50 EUR

За следните дестинации: Лисабон, Магдуг, Малага, Палма де Майорка, Тел Авив*, Москва, Санкт Петербург, Амстердам, Париж, Лондон* и Барселона таксата е в размер на 60 EUR.

За големина на багажа между 158 см* и 203 см* - цена 70 EUR

За следните дестинации: Лисабон, Магдуг, Малага, Палма де Майорка, Тел Авив*, Москва, Санкт Петербург, Амстердам, Париж, Лондон* и Барселона таксата е в размер на 80 EUR.

За големина на багажа между 203 см* и 280 см* - цена 100 EUR

За следните дестинации: Лисабон, Магдуг, Малага, Палма де Майорка, Тел Авив*, Москва, Санкт Петербург, Амстердам, Париж, Лондон* и Барселона таксата е в размер на 120 EUR.

Допълнителна бройка - втори багаж до 23 кг до 158 см* - цена 50 EUR

За следните дестинации: Лисабон, Магдуг, Малага, Палма де Майорка, Тел Авив*, Москва, Санкт Петербург, Амстердам, Париж, Лондон* и Барселона таксата е в размер на 60 EUR

Допълнителна бройка – трети багаж до 23 кг до 158 см* - цена 100 EUR

За следните дестинации: Лисабон, Магдуг, Малага, Палма де Майорка, Тел Авив*, Москва, Санкт Петербург, Амстердам, Париж, Лондон* и Барселона таксата е в размер на 120 EUR.

***За пътуване от Лондон посочените тарифи са съответно в GBP и от Тел Авив в USD.**

При пътуване от някоя от гръцките дестинации (Солун, Атина, Родос, Корфу или Херакليون) 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.

ТАКСИ ЗА СВРЪХБАГАЖ - ВЪТРЕШНИ ЛИНИИ

За тегло на багажа между 23 кг и 32 кг – 15 EUR.

За големина на багажа между 158 см* и 203 см* - 40 EUR.

За големина на багажа между 203 см* и 280 см* - 60 EUR.

Допълнителна бройка - втори багаж до 23 кг до 158 см* - 30 EUR.

Допълнителна бройка – трети багаж до 23 кг до 158 см* - 60 EUR.

Багаж с тегло над 32 кг може да се превозва само като карго.

В случай, че билетът дава право на безплатен превоз на два броя регистриран багаж, а пътникът превозва три броя регистриран багаж – третият багаж е в категория „Допълнителна бройка - втори багаж до 23 кг до 158 см“.

За повече информация относно всички видове специален багаж, моля посетете интернет страницата на България Еър www.air.bg.

***The maximum allowed volume is the sum of the external length, height and width of the baggage/l+h+w/.**

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.

EXCEPTIONS

Gold card FLY MORE - 2 pieces of 23 kg and up to 158 cm each**

For tickets paid with VISA Platinum card by CCBank - 2 pieces of 23 kg and up to 158 cm each**

For tickets paid with co-branded card Bulgaria Air / CCBank - 2 pieces of 23 kg and up to 158 cm each**

For members of the 'CCB Club' programme- free checked-in baggage - 2 pieces of 23 kg.

Third piece is charged as third excess baggage**

Seamen - 2 pieces of 23 kg and up to 158 cm each***

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.**

***** 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.**

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.

The right to two pieces of luggage for holders of Gold Card FLY MORE and CCB Club and tickets paid with co-branded card CCB and Bulgaria Air and Visa Platinum card from CCB is only on flights where the operating carrier is Bulgaria Air.

EXCESS BAGGAGE FEES – INTERNATIONAL FLIGHTS

Baggage weight between 23 kg and 32 kg – 50 EUR

For the following destinations Lisbon, Madrid, Malaga, Palma de Mallorca, Tel Aviv*, Moscow, St. Petersburg, Amsterdam, Paris, London* and Barcelona the fee is EUR 60.

For luggage sizes between 158** cm and 203 cm** - 70 EUR

For the following destinations: Lisbon, Madrid, Malaga, Palma de Mallorca, Tel Aviv*, Moscow, St. Petersburg, Amsterdam, Paris, London* and Barcelona the fee is EUR 80

For baggage size between 203 **cm and 280 cm** - 100 EUR

For the following destinations Lisbon, Madrid, Malaga, Palma de Mallorca, Tel Aviv*, Moscow, St. Petersburg, Amsterdam, Paris, London* and Barcelona the fee is EUR 120

Extra piece – second bag up to 23 kg x 158 cm** - 50 EUR

For the following destinations Lisbon, Madrid, Malaga, Palma de Mallorca, Tel Aviv*, Moscow, St. Petersburg, Amsterdam, Paris, London* and Barcelona the fee is EUR 60

Extra piece – third bag up to 23 kg x 158 cm** - 100 EUR

For the following destinations Lisbon, Madrid, Malaga, Palma de Mallorca, Tel Aviv*, Moscow, St. Petersburg, Amsterdam, Paris, London* and Barcelona the fee is EUR 120

*** For travel from London these fares are respectively in GBP and from Tel Aviv in USD.**

****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.**

EXCESS BAGGAGE FEES – DOMESTIC FLIGHTS

Baggage weight between 23 kg and 32 kg – 15 euros

Baggage dimensions between 158 cm* and 203 cm* – 40 euros

Baggage dimensions between 203 cm* and 280 cm* – 60 euros

Extra piece – second bag up to 23 kg up to 158 cm* – 30 euros

Extra piece – third bag up to 23 kg up to 158 cm* – 60 euros

Baggage with weight over 32 kg may only be carried as cargo.

In case the ticket entitles a free carriage of 2 pieces of checked baggage and the passenger carries 3 pieces of checked baggage - the third luggage is in the category " Extra piece – second bag up to 23 kg up to 158 cm".

***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.**

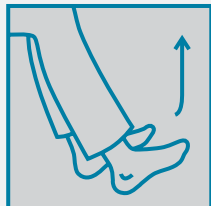
For more information please check Bulgaria Air's website www.air.bg.

ГОТОВИ ЗА ПОЛЕТ

Предлагаме ви няколко полезни съвета за това как да се чувствате добре по време на полета и след него. Изпълнявайте упражненията бавно и дишайте равномерно.

FIT TO FLY

These handy exercises enable you to stay in top form – both during and after the flight. Perform each move with steady, even breathing.



ХОДИЛА

10 пъти

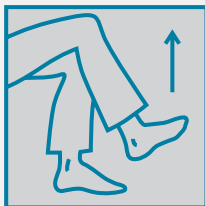
Поставете петите на пода и повдигнете нагоре пръстите на краката. После опрете пода с пръсти и повдигнете петите.



ГЛЕЗЕНИ

15 пъти

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



КОЛЕНЕ

30 пъти

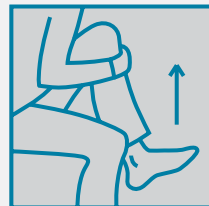
Повдигнете единия крак, докато не усетите напрежение в бедрото.



РАМЕНЕ

5 пъти

Поставете ръцете на бедрата и започнете да описвате кръгови движения с раменете.



КРАКА

10 пъти

Наведете се леко напред. Обгърнете с ръце коленете и ги повдигнете на нивото на гърдите. Задръжте така 15 секунди.



ГРЪБ И РЪЦЕ

15 пъти

Поставете и двете стъпала на пода и стегнете корема. Навеждайте се напред, докато ръцете Ви не опрат пръстите на краката.

FEET

10 times

Placing your heels on the floor, stretch your toes upwards. Then, keeping your toes on the floor, raise your heels upwards.

ANKLES

15 times

Rotate your foot – first in one direction and then the other.

KNEES

30 times

Raise your legs, tensing the muscles in your thighs.

SHOULDERS

5 times

With your hands on your thighs, rotate your shoulders in a circular motion.

LEGS

10 times

Bend forward slightly. Wrap your hands around one knee and raise it to your chest. Hold for 15 seconds. Repeat with the other knee.

BACK AND ARMS

15 times

Place both feet flat to the floor and hold your stomach in. Bend forward, moving your hands down your legs.

ДА СЕ ЛЕТИ НЕ Е СТРАШНО

Статистиката сочи, че летенето със самолет е далеч по-безопасно от много други дейности. Екипажът на Вашия самолет е висококвалифициран и с богат опит. Самолетите на „България Еър“ са с безупречна поддръжка и могат да устоят на всякаква турбуленция.

Опитайте да се отпуснете – вдишвайте дълбоко през носа и задръжте въздуха няколко секунди, преди да го издишате.

RELAX!

Statistics show that flying is much safer than many situations in daily lives. The crew in control of the plane is highly trained and experienced. Bulgaria Air aircrafts are thoroughly maintained and designed to withstand various forms of turbulence

Try to relax – breathe in deeply through your nose, hold for three seconds before exhaling slowly.

ПО ВРЕМЕ НА ПОЛЕТ

Усещате болка в ушите? Запушете носа, затворете устата и започнете да преглъщате или да се опитвате да изкарате въздуха, без да отваряте уста. Дъвченето на дъвка също помага.

Стимулирайте кръвообращението си, като се разходите по пътеката в самолета. Избягвайте да седите с кръстосани крака, защото това може да ограничи кръвообращението. Може да се почувствате по-удобно, ако свалите обувките. Пийте повече вода и по-малко алкохол, чай или кафе.

DURING THE FLIGHT

Ear pain? Pinch your nose shut, close your mouth and swallow or blow out against your closed mouth. Alternatively, chew some gum.

Stimulate your circulation by walking around the cabin and stretching. Avoid sitting with your legs crossed as this restricts circulation. Removing your shoes may provide you with more comfort. Drink plenty of water and not too much alcohol, tea or coffee.

КАК ДА СЕ ПРИСПОСОБИМ ПО-БЪРЗО КЪМ ЧАСОВИТЕ РАЗЛИКИ

Опитайте се да настроите биологичния си часовник към времевата зона на бъдещата Ви дестинация, като вечерта преди полета си легнете един час по-рано или по-късно.

Не прекалявайте с тежката храна и не пийте твърде много алкохол или кафе вечерта преди полета. Яжте богати на протеин храна в подходящи за новата часова зона отрязъци от нощието.

Когато пристигнете на избраната от Вас дестинация, направете си кратка разходка. Прекарайте поне 30 минути на дневна светлина.

REDUCING JETLAG

Begin adjusting your body clock to the time zone of your destination the night before departure by going to bed earlier or later.

Don't consume too much food the night before you leave, or drink too much coffee or alcohol. Eat protein-rich meals at times that are normal for your new time zone.

At your destination, take light exercise – such as a walk. Spend at least 30 minutes in daylight.

УДОБСТВО И БЕЗОПАСНОСТ ВЪВ ВЪЗДУХА

„България Ер“ Ви желае безопасен и удобен полет. Висококвалифицираните ни летци, стюардеси и стюарди са обучени да осигурят безопасността Ви. Ето някои основни моменти от безопасността, с които може да се запознаете, докато почивате и се наслаждавате на полета с „България Ер“.

ВАШЕТО ЗДРАВЕ

Ако имате притеснения за здравето си, свързани с пътуването, и особено ако страдате от дихателни или сърдечно-съдови заболявания, посетете лекаря си преди заминаване. Аптеките могат да Ви предложат лекар- ства без рецепта, но нашият съвет е винаги да се консултирате с лекар кои са най-подходящи за Вас

ВАШИЯТ БАГАЖ

Избягвайте тежкия ръчен багаж. Носенето му може да претовари организма Ви. Да седнеш в креслото уморен и изтощен, означава да започнеш пътуването си зле. В ръчния багаж носете само основното, което ще Ви трябва по време на полета.

СРОКЪТ ЗА ЯВЯВАНЕ НА ЛЕТИЩЕТО

Опитайте се да пристигнете на летището рано. Оставете си достатъчно време за формалности, пазаруване и отвеждане към самолета. Времето за регистриране на пътниците е различно на различните летища и може да варира според дестинацията. Добре е да се информирате предварително за часа, в който трябва да сте на летището.

ВАШАТА СИГУРНОСТ

Запознайте се с изискванията за сигурност и ги спазвайте. Не се съгласявайте да пренасяте чужд багаж. Не оставяйте багажа си без надзор. Слагайте ножове, ножици и остри предмети в куфара, който предавате за транспортиране в багажника на самолета. Ако са в ръчния Ви багаж, летищните служби за сигурност ще Ви забранят да ги качите в самолета.

ВАШИЯТ РЪЧЕН БАГАЖ

Сложете тежките предмети под седалката пред Вас, а леките – в багажните отделения над седалките. Не блокирайте с багаж пътя към аварийните изходи и пътеките между креслата. Отваряйте багажниците над седалките внимателно – ако съдържанието им е разместено по време на полета, при отваряне от тях може да паднат предмети.

ПУШЕНЕТО

Пушенето в самолета е опасно. Забранено е на всички полети на „България Ер“. На кабинния екипаж е наредено да следи за изпълнението на забраната. Не пушете в тоалетните, които са оборудвани с датчици за дим.

УПЪТВАНИЯТА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Преди заминаване и пристигане кабинният състав на „България Ер“ ще Ви запознае с правилата за безопасност в самолета. Упътването включва сведения за предпазните колани, кислородните маски, изходите, аварийното напускане на самолета, спасителните жилетки. Молим за Вашето внимание по време на демонстрацията. Разгледайте инструкцията за безопасност в самолета, която е в джоба на седалката пред Вас.

КАБИНЕН ЕКИПАЖ

Кабинният екипаж на „България Ер“ се грижи да Ви обслужва отлично и да осигурява безопасността по всяко време. Не се притеснявайте да повикате стюардесите и стюардите, като използвате разположения над креслото Ви бутон, да споделяте коментарите си с тях и да ги уведомявате за потребностите си.

ПРИ ПРИСТИГАНЕ

Пазете 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 самозапечатващ се прозрачен плик, който подлежи на проверка от служителите по сигурността. Ограниченията се отнасят за следните течности: вода, напитки, супи, сиропи, кремове, кремовете, 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 възможно 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 to business class, за да е перфектно

„България Еър“ Ви дава възможност да повишите комфорта на своето пътуване благодарение на услугата Upgrade to business class.

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.

Можете 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 аварийен 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 Авив таксата е в щатски долара, за Лондон в паунда, за Цюрих в швейцарски франка.**

Travel even more comfortable

Bulgaria Air gives you the opportunity to guarantee more in-flight comfort!

How? Just book your seat with extra space and more comfort for 20 EUR per flight or book your preferred seat near the exit f for 10 EUR per flight. The service is available for all direct flights operated by Bulgaria Air. Seats with extra space are located on the 3rd row and emergency exit, while those at 4th row can be booked as a

preferred due to their proximity to the exit point and the availability they provide for the passenger to head straight to his final destination or transfer point.

You can request and prepay your seat by contacting our Customer Service Center at +(359) 2 40 20 400 or via e-mail: callfb@air.bg, as well as in the Bulgaria Air's offices, through the ticket issuer and at the airport prior the flight. We recommend you to request the service in advance to make sure we have an available seat

for you and to save time at the airport. It should be considered that here are passengers who cannot be seated in an emergency exit row (some of the seats with extra leg space are situated next to these exits) such as people with physical, mental and hearing impairments and limitations, elderly people, children and babies (including unaccompanied minors (UMNR) and overweight passengers.

*** For Tel Aviv the fee is in USD, for London in GBP, for Zurich in CHF**



Пътуване на деца без придружител

Доверете се на услугата на „България Еър“ за превоз на непридружени деца и бъдете спокойни за своето дете по време на полет!

• За деца на възраст между 3 и 5 г. осигуряваме ескорт – стюард, който да посрещне детето от изпращача на отправното летище, да го придружи по време на всички летищни процедури до качване в самолета, да се погрижи лично за спокойното му пътуване и да го предаде на посрещача при пристигане. За детето се заплаща пълната тарифа без детско намаление, плюс 50%

от еднопосочната тарифа в М класа и двупосочни летищни такси за стюарда-придружител.

• За деца между 5 и 11 г. се осигурява служител, който да посрещне детето от изпращача на отправното летище, както и такъв, който да го предаде на посрещача при пристигане. За детето се заплаща пълната тарифа без детско намаление, плюс УМ такса в размер на 50 евро на отсечка за международни полети и 30 евро за вътрешни полети. За София – Лондон таксата е 60 евро, а за Лондон – София е 60 паунда.

• По желание на родителите, деца от 12 до 18 г. могат също да се възползват от услугата

срещу заплащане на УМ таксата. На тях се предоставя същата услуга като за деца между 5 и 11 г. За да се възползвате от услугата, е необходимо да отправите запитването си поне 2 седмици преди полета на callfb@air.bg.

Детето Ви задължително трябва да носи със себе си валиден паспорт.

Една 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 / VARNA
PARIS – NICE / LYON / BORDEAUX



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



SOFIA – MADRID
MADRID – LAS PALMAS / TENERIFE



SOFIA – AMSTERDAM



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



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

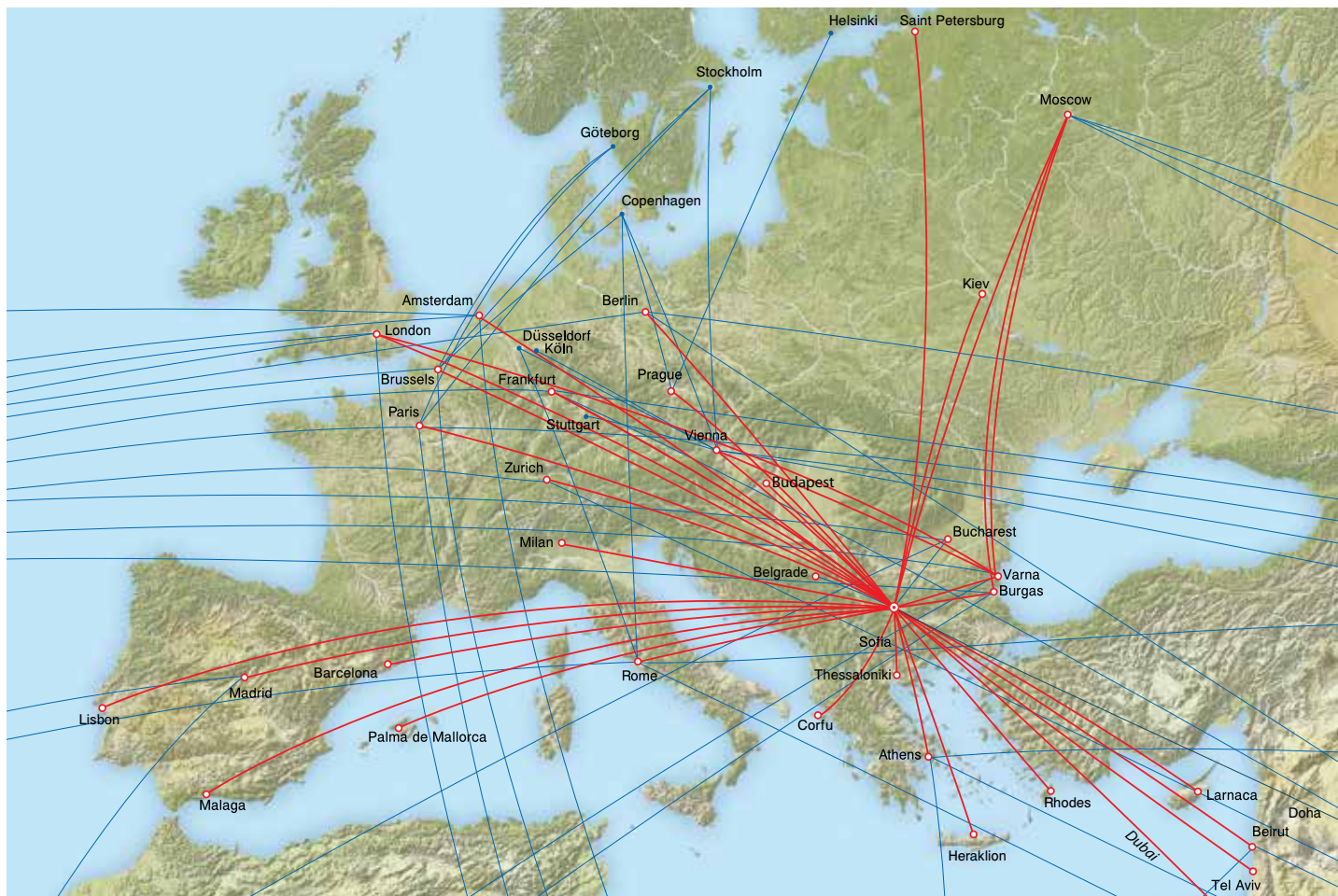


VARNA/BURGAS – SOFIA – BUCHAREST



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.



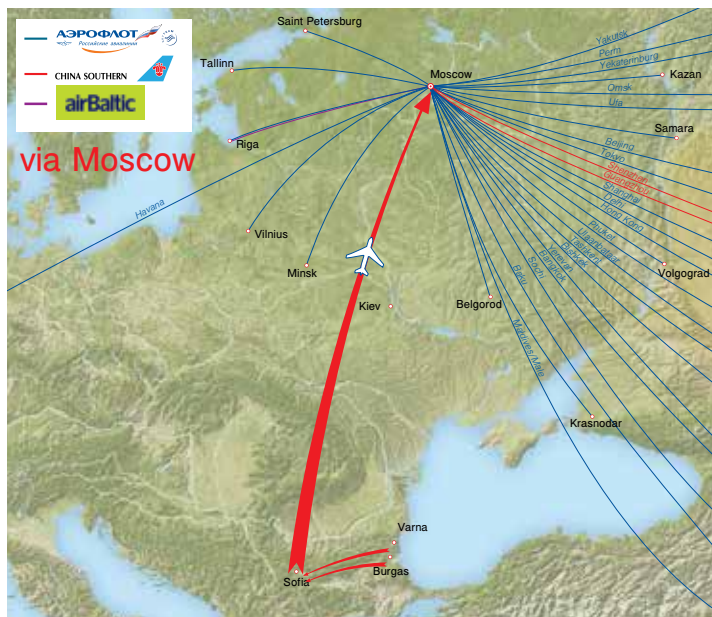
Летете до всяка точка на света с България Еър и партньори.
Fly anywhere across the world with Bulgaria Air and partners.



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



Fly anywhere across the world with Bulgaria Air and partners.





СПЕСТЯВАШ, ДОКАТО ПЪТУВАШ

ВЗЕМИ СВОЯТА
VISA CCB-BULGARIA AIR ОТ ЦКБ
СЪС СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ

- Дълъг гратисен период при пазаруване и теглене на пари в брой
- Безплатна застраховка при пътуване в чужбина
- Отстъпка от пълната стойност на самолетния билет при заплащането му с карта Visa "CCB-Bulgaria Air" в България или на www.air.bg:
 - 5% отстъпка при плащане с Visa Gold "CCB-Bulgaria Air"
 - 3% отстъпка при плащане с Visa Classic "CCB-Bulgaria Air"
- 5% отстъпка при покупка на стоки с картата на борда на самолетите
- Безплатен превоз на два багажа, всеки с тегло до 23 кг.

Допълнителна информация за кредитни карти Visa "CCB-Bulgaria Air" можеш да получиш на тел.: ***5050** или **02 9266 500**
www.ccbank.bg



Централна Кооперативна Банка
Важният си ти.

***5050**
www.ccbank.bg



Забравете света и открийте своя...



За повече информация и резервации:

+359 888 77 33 44

office@campinggradina.com

reservations@campinggradina.com

www.campinggradina.com

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 114/115, 10117 Berlin, Germany <i>Working hours:</i> <i>Monday - Friday</i> <i>09:00-18:00 Local Time</i>	phone.: +49 30 2514405 +49 30 2514460 fax: +49 30 2513330 e-mail: info@berlin-bat.de www.air.bg
LON 	United Kingdom, London Airport office Heathrow Ticket Pod 3 (Zone G) Terminal 4 Heathrow Airport TW6 3FB <i>Working hours:</i> <i>Monday - Friday</i> <i>09:30 - 17:30 Local Time</i>	phone: +44 208 745 9833 +44 788 966 4174 e-mail: LHR@bulgaria-air.co.uk www.air.bg
MOW 	Russia, Moscow City Office 3 Kuznetzkiy Most Str., Moscow, 125009, Russia <i>Working hours:</i> <i>Monday - Friday:</i> <i>09:00-13:00/14:00-18:00 Local Time</i> <i>Saturday: 10:00-14:00</i> <i>(between June and</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