

Железницар

RAILWAYMAN

19 - 25 юли 2018 г. Цена 60 ст. София, година XXVII, брой 15

Технологии

ЕРАТА НА АВТОНОМНИТЕ ТОВАРНИ ВЛАКОВЕ ЗАПОЧНА

на стр. 3



Проекти

ИМА ЛИ БЪДЕЩЕ ЖП ЛИНИЯТА ТРОЯН – КАРЛОВО?

на стр. 4-5



ВАШИЯТ НАДЕЖДЕН
ПАРТНЬОР

www.bdz.bg

© Сопие ДБЛ, ул. „Железницар“ № 3, тел. +359 2 987 40 31, факс +359 2 987 79 81, e-mail: info@bdz.bg

СОФИЙСКОТО МЕТРО НА НИВОТО НА НАЙ-МОДЕРНИТЕ В СВЕТА



Обяви инж. Стоян Братоев при представянето на новите напълно автоматизирани сменсови мотриси

В столицата беше представен първият от новите 20 метровлакове, които могат да пътуват по линиите на подземната железница без машинист. Но в началото това няма да се случи. По думите на директора на „Метрополитена“ инж. Стоян Братоев, всяка мотриси ще е с придружаващо лице, независимо дали е с пълна автоматика. Ако обаче тя е от този тип основните функции ще се изпълняват от нея. Намесата на човешкия фактор ще е доста ограничена, но с оглед на гарантиране на безопасността на движение, функциите му по-скоро ще са контролни. Вече започна обучението на машинистите, които ще работят с новата техника, обяви по време на представянето инж. Братоев. Той поясни, че първите композиции от типа ще са 60 метра, докато вторите ще са с дължина 80 метра.

Продукцията са на консорциум, създаден между немския гигант в производството на жп техника Siemens и полския – Newag. Причината той да бъде предпочетен след провеждането на търга са предложените по-ниски цени за 20-те ергономични влака. Стойността на всеки един от тях надхвърля 5

млн. лв. Ценовата оферта на испанския конкурент Construcciones y auxiliar de ferrocarriles (CAF) е била значително по-висока. Но при окончателния избор не само тя е станала определяща, въпреки че е имала най-голяма тежест – 48 процента. Останалите критерии са разход на електроенергия, система за поддържане на влака, шум, вибрации и комфорт на движение. Заданието на общинското дружество „Метрополитен“ е включвала и доставка, монтаж и тестове на системата за управление на композициите за подземната железница, които вече се изработват в Полша. Договорът е сключен през 2015 г. като доставката на модерните Inspiro трябва да се извърши в рамките на 36 месеца от подписването му. Общата стойност на контракта е 418,3 млн. лв.

Inspiro са с бял корпус и тюркоазени ленти отстраняват брой врати улесняват качването и слизането на пътниците. Комфортът на пътуване се гарантира и от по-голямото им обезшумяване по време на движение. Всички са климатизирани и конструирани от нерждаема стомана. По-икономични са и харчат значител-

но по-малко електрическа енергия в сравнение с подвижния състав, който в момента обслужва различните линии на столичното метро.

Първият от новите метровлакове беше пуснат в тестова експлоатация след официална церемония. В него се качиха столичният кмет Йорданка Фандъкова, изпълнителният директор на софийския „Метрополитен“ Стоян Братоев, Галина Василева, ръководител на управляващия орган на ОП „Транспорт и транспортна инфраструктура“ като представител на Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията и други отговорни фактори в общината. Част от останалите мотриси ще пристигнат до края на тази година. Максималната им скорост е 80 км/ч. Всички са безвагонни и нямат прегради във вътрешната си част, което улеснява предвиждането на пътниците от единия до другия им край.

По време на церемонията инж. Братоев обяви, че третата линия, която ще бъде пусната в експлоатация на части - през есента на следващата година и в началото на 2020 г., е на

ниво на най-модерните в света. Не по-малко доволна от постигнатото бе и Йорданка Фандъкова, която информира, че изграждането на третата линия е интензивно и половината от централния участък вече е готов. Всъщност сменсовите мотриси са предназначени предимно да се движат по нея. По 12-километровото трасе са ситирани 12 метростанции. Основните принципи при одобряване на наименованията им са били топонимията, както и исторически факти, личности и събития. Приетите от столичния съвет имена на станциите са: Ген. Владимир Вазов, Тракия, Стадион „Георги Аспарухов“, Хаджи Димитър, Театрална, Орлов мост, бул. Патриарх Евтимий, бул. Христо Ботев, Медицинска академия, бул. България, бул. Цар Борис III, Мизия, Овча Купел 1, Овча Купел 2 и Горна Бана.

Очаква се намалението на автомобилния трафик по направление да достигне 25 процента. С 14 000 ще са по-малко автомобилите в движение, а спадът на изхвърляните вредни газове трябва да достигне над 11 хиляди тона годишно.

Мая Димитрова

Конкурс

180 ВЛАКА ЗА РЕГИОНАЛНАТА ЖЕЛЕЗНИЦА RER



Транспортната администрация на региона Ил дьо Франс (вкл. Париж и предградията му), Автономното управление по транспорта на френската столица (RATP) и френските държавни железници (SNCF) обявиха конкурс за доставка на 180 нови регионални електрически влака. Те са предназначени за замяна на остарелия подвижен състав, опериращ по линия „В“ от регионалната експресна мрежа (RER).

Първоначално придобиването на новите композиции бе планирано за периода 2029 – 2031 г. Но с подобряване на

качеството на транспортното обслужване по споменатия основен жп коридор, който свързва международното летище Шарл дьо Гол с центъра и с южните предградия на Париж, беше взето решение за изтегляне на тези срокове напред във времето. Предвижда се доставката да се осъществи на два етапа. Първоначално в експлоатация трябва да постъпят 146 от влаковете, а по-късно да бъде реализирана и опцията в договора за поръчка на още 34.

Новите композиции, получили проектното название MING (Matériel Interconnecté de

Nouvelle Génération), се предвижда да бъдат доставени до 2024 г. и да започнат да изпълняват редовни пътувания през 2025 г. От тях се очаква да превозват с 20 - 30 процента повече пътници от сега използваните регионални композиции и да са по-комфортни и по-безопасни.

Линия „В“ е основната регионална жп магистрала по направление север - юг от мрежата на RER и всекидневно се използва от около 900 000 пасажери. Сега по нея се движат 117 модернизиращи регионални състава от серия MI 79 и 31 от серия MI 84, които също ще преминат на определени етапи усъвършенстване в заводите на компанията Alstom.

Освен покупката на нови влакове, до 2020 г. RATP предвижда да инвестира и около 1 млрд. евро в реконструкцията на линиите А и В на регионалната система RER. До 2021 г. ще бъдат осигурени и 255 нови композиции за нейните трасета D и E. Те ще бъдат произведени съвместно от френския и канадския жп производители Alstom и Bombardier и са известни като RER New Generation (NG).



Еврокредит

УКРЗАЛІЗНИЦЯ КУПУВА 7000 ТОВАРНИ ВАГОНА

До края на годината железницата на Украйна („Укрзалізниця“) възнамерява да придобие 3500 нови товарни вагона. Още толкова се планира и през 2019 г. Сделките ще бъдат осъществени с подкрепата на Европейската банка за възстановяване и развитие (ЕБВР), която се съгласи да отпусне нисколихвени кредити. Финансовата институция участва в още редица инфра-

структурни украински проекти. От „Укрзалізниця“ имат намерение да създадат нова компания, която да бъде ангажирана изцяло с проекта за новите вагона. Тя ще отговаря за закупуването на подвижния състав с привлечените заеми от ЕБВР. До изпращането му се предвижда този вагонен парк да бъде собственост на Европейската банка и украинския жп оператор.

През декември 2017 г. транспортните власти на Украйна съобщиха, че ще похарчат общо 976 млн. евро (30 млрд. украински гривни) за придобиването на 8800 товарни вагона. По-голямата част от средствата ще бъдат осигурени със заеми на ЕБВР. По същата схема през последните години Киев направи много инвестиции за модернизиране и електрифициране на железопътната мрежа.



Пазарен пробив

Информационно-развлекателни системи за експресите на Talgo



Испанският железопътен производител Talgo ще оборудва своите експреси с информационно-развлекателни системи на китайската компания CRRC Sifang (дъщерна на китайския жп концерн CRRC). Двете дружества сключиха контракт на стойност 60 млн. юана (8,9 млн. долара) за стратегическо партньорство в продължение на 10 години. През него китайците ще са основен доставчик на споменатото оборудване за бързите и високоскоростни състави, произведени под иберийския бранд.

Влаковата информационно-развлекателна система F070 се състои от информационни панели, монтирани вътре и отвън на вагоните, от медиа-сървър и от пасажерски терминали с тчнокристални дисплеи. CRRC Sifang ще осигури на своя испански партньор доставката на пълния программен и апаратен комплект.

Във всеки състав Talgo се предвижда да бъдат установени над 500 терминални комплекса за пътниците. Те ще могат да ги използват за преглеждане на видео материали и прослушване на музика, за получаване на информация за пътуване и повикване на обслужващия персонал във вагоните. Обменът на информация ще се осъществява посредством Wi-Fi мрежа.

В CRRC Sifang съобщават, че за първи път ще доставят такова оборудване за подвижните състави на европейски жп производител. Дебютно на пазара на Стария континент ще се появи и продукт на китайската компания, който е създаден на базата на собствена технология. Системата F070 е разработена от Института за изследвания в областта на подвижния състав (CRRC SRI), който е част от корпорацията CRRC.

Инвестиция

С 210 млн. евро лисабонското метро се модернизира



Правителството на Португалия одобри инвестиции в размер на 210 млн. евро за подобряване работата на метрополитена на Лисабон. Средствата ще бъдат вложени в нов подвижен състав, в модернизация на системите за сигнализация, в управление на влаковото движение и в повишаване на безопасността. Крайната цел е да бъде увеличена честотата на пътуване на метрорисите по различните столични маршрути.

Със 110 млн. евро от

гласувания бюджет се предвижда да бъдат закупени 14 метровака с по три вагона. Конкурсите за тях ще стартират до края на месеца. С останалите 100 млн. евро ще се усъвършенстват или заменят вече споменатите системи и оборудване. Някои от тях са в експлоатация още от 70-те години на миналия век.

Средства за развитие на метрото на Лисабон могат да бъдат отпуснати не от държавния бюджет, а от специален екологичен фонд.

Ерата на автономните товарни влакове започна

Австралийско-британска рудодобивна корпорация Rio Tinto постави началото на нова ера в сферата на товарните превози. На 10 юли тя осъществи първата си доставка на желязна руда с влакова композиция без машинисти на борда. С това компанията започна редовна търговска експлоатация на първите в света напълно автоматизирани тежки влакови състави. Успешен резултат, постигнат в рамките на амбициозния проект AutoHaul.

Автоматизираният влак, с тегло 28 000 тона и дължина 2500 м, беше теглен от три дизелови локомотива и измина разстояние повече от 280 км по маршрута от рудника „Том Прайс“ в провинция Пилбара (щата Западна Австралия) до порт Кейп Ламбърт. Контрол върху движението му осъществяваха оператори в център за управление на жп операциите на Rio Tinto в австралийския град Пърт, разположен на разстояние 1500 км от жп линията.

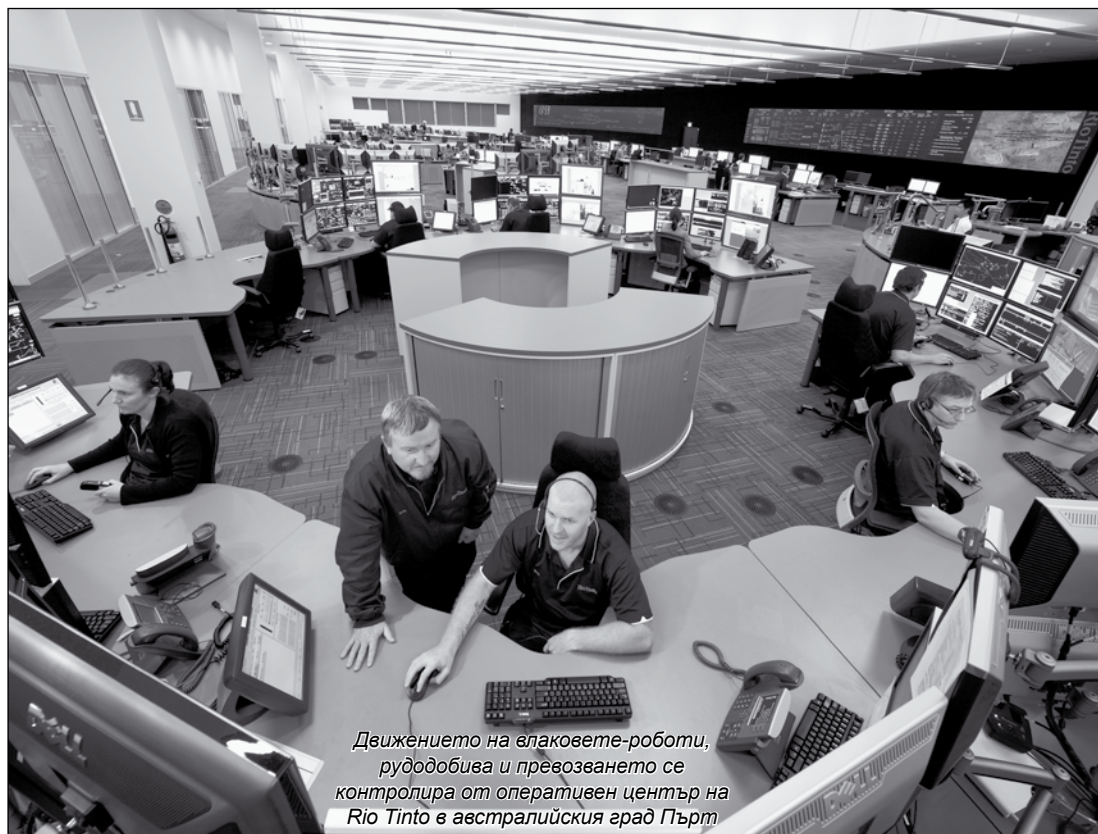
От Rio Tinto съобщават, че всички локомотиви на състава са били оборудвани с бордови устройства, предаващи информация за тяхното местоположение, скорост и посока на движение към оперативния център в Пърт. Служителите в него са имали възможност да провеждат мониторинг на превози в реално време и посредством видеокамерите, монтирани на тяговия състав и на железопътните прелези по цялото жп трасе.

Първата доставка на руда до пристанищен терминал на компанията с помощта на автономен влак се осъществи в рамките на програмата AutoHaul, която получи одобрение от регулаторните органи в страната през май. „Тази инициатива позволява да се съз-

даде първата в света напълно автоматизирана междуградска железопътна мрежа, по която ще се движат най-големите в света роботи“ коментира Ейвън Вела - управляващ директор на Rio Tinto Iron Ore за пристанищни и жп услуги.

Проектът AutoHaul е насочен към създаването на изцяло автоматизирани тежки товарни влакове (с маса до 34 000 т) за превозване на руда до пристанищните терминали на Rio Tinto в Западна Австралия. В този регион компанията извозва руда от 16 минни находища до 4 пристанища, за което използва 200 дизелови локомотива и железопътна мрежа с дължина 1700 км. Стойността му възлиза на 940 млн. австралийски долара (698 млн. щатски), а експлоатацията му е в ход вече 6 години.

Конкурсът за изпълнението на AutoHaul беше спечелен през 2012 г. от италианската компания Ansaldo STS (сега част от японския концерн Hitachi Rail). Тогава тя се наложи над конкуренцията и доби правото да разработи и достави оборудването на системата за автоматизирано управление на товарните жп състави на рудодобивния концерн. Тестването на технологията започна през 2014



Движението на влаковете-роботи, рудодобива и превозването се контролира от оперативен център на Rio Tinto в австралийския град Пърт

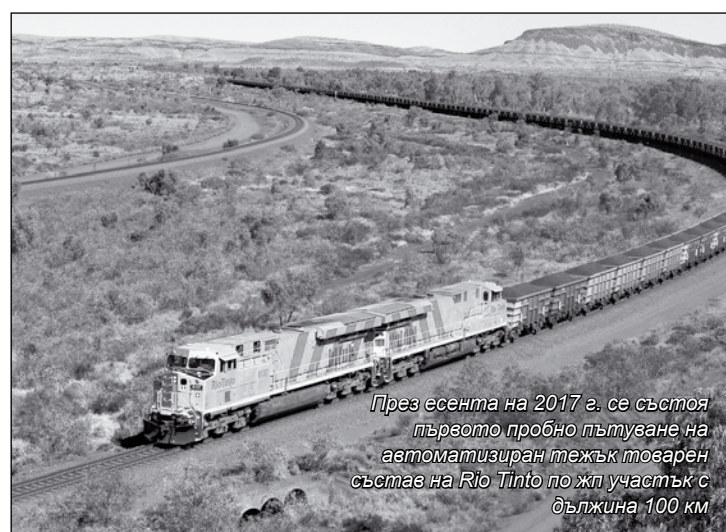
г., но през пролетта на 2016 г. от компанията съобщиха, че срещат технически трудности с нейното внедряване. Проблемите бяха свързани с програмното осигуряване на автопилота и други непредвидени софтуерни и технически проблеми.

Преодоляването им отне повече от година и половина, но усилията дадоха положителен резултат. През есента на 2017 г. се проведе първото пробно пътуване на автоматизиран тежък товарен състав. Композицията извърши успешно пътуване по железопътен участък с дължина 100 км без персонал на борда. До тогава са осъществявани и други тестове, но при тях в локомотивите винаги е имало и машинист, който е наблюдавал работата на автоматиката.

През май 2018 г. Rio Tinto изпрати до австралийското ведомство по безопасност на транспорта (ONRSR) заявка за атестация на експлоатационния режим на тежките товарни влакове без машинист на борда. Скоро след това от регулатора издадоха разрешение за въвеждане на системата в редовна работа.

Това прави Rio Tinto първата компания в света – оператор на безпилотни товарни жп композиции. Натоварените с десетки хиляди тона руда композиции на концерна ще пътуват между рудниците и портовете средно за 40 часа. В това време е включено и нужно за натоварването и разтоварването на вагоните. При всеки рейс те ще преодоляват средно разстояние от 800 км. Очаква се да транспортират над 330 млн. тона товари годишно. Такъв обем руда беше превозен от железопътния флот на концерна през 2017 г.

Преходът от управляеми от машинисти към роботизирани влакове ще позволи да се повиши безопасността на



През есента на 2017 г. се състоя първото пробно пътуване на автоматизиран тежък товарен състав на Rio Tinto по жп участък с дължина 100 км

движение и производителността на железопътната мрежата на Rio Tinto. Очаква се, че автономните товарни влакове ще спестят значителни разходи на австралийско-британския концерн. Когато на борда им няма машинисти да спират, за да може персоналът да ползва почивка или да обядва. Следователно те ще пристигат до крайните точки по различните маршрути за по-кратко време (поне с 1 час).

Автоматизацията на рудозвозващата дейност на Rio Tinto започна още през 2008 г. Тогава концернът започва да реализира програмата Mine of the Future, която предвижда роботизиране на голяма част от работните й процеси. Именно в нейните рамки започва постепенното автоматизиране – първо на пробивните машини в рудниците, впоследствие на самосвалите, а накрая и на влаковете, ангажирани в дейността. Междувременно се създава и център за управление на производствената дейност.

До пускането в експлоатация на системата AutoHaul около 20 процента от дейностите на товарните влакове на концерна също се изпълняваха в роботизиран режим. Но те

се контролират от машинисти, които продължават да присъстват в локомотивите. Ангажиментът им е да следят за правилната работа на системите за безопасност и да осигуряват надеждността на превозите.

Rio Tinto е третата по големина минна и металургична компания в света. Тя добива и търгува с природни изкопаеми в повече от 40 държави на планетата. Концернът добива желязна и медна руда, въглища, алуминий, титан, злато и диаманти.

Автоматизирането на жп съставите, опериращи в района на Пилбара, западна Австралия, е първата голяма стъпка в плановете на компанията да премине изцяло към автономен железопътен превоз във всичките си находища по света. „Rio Tinto е лидер в иновативния транспорт и автономните технологии в световната минна индустрия. Това ще донесе редица предимства при изграждането на мините на бъдещето. Ние преквалифицираме голяма част от персонала ни, за да може да участва и в бъдеще да стане част от нашата индустрия“, заяви изпълнителният директор на Рио Тинто, Крис Сълисъбъри.

Ивайло ПАШОВ

Rio Tinto изгради в Австралия първата в света напълно автоматизирана мрежа за превоз на желязна руда с тежки жп състави



От 10 юли доставките на желязна руда от мините в Пилбара до пристанищата се извършват с влакове без машинисти на борда



ИМА ЛИ БЪДЕЩЕ

Възможност за разширяване на националната ТЕН-Т мрежа с интегриран, екологичен и безопасен транспорт

Научно-техническата конференция, организирана от Националното сдружение на инженерите по железния път (НСОИЖП), по случай 70-годишнината от построяването на жп линията Ловеч - Троян, проведена в местността Орешака край Троян, беше посрещната много добре и с удовлетворение от местната общественост и представителите на общините по трасето на централния транспортен коридор „Дунав - Егейско море“.

Най-голям интерес предизвика становището, свързано с перспективите за изграждане на липсващата жп връзка с линиите в Южна България. Независимо че дълго време е доказвана необходимостта ѝ, поради различни причини повече от 100 години тя не е направена. В докладите на инж. Иван Гогев и инж. Христо Велев бяха подробно очертани заслугите на инж. Любен Божков и акад. Лукан Хашнов, в усилията им да докажат целесъобразността и колко жизненоважно за страната е това направление. В презентацията на НТС по транспорта и Сдружението за изграждане на тунела „Троян - Карлово“ беше направен подробен анализ на разработените до момента проекти, с нови виждания за мястото, ролята и значението ѝ от национална и международна гледна точка.

Отбеляза се, че първият проект е лансиран през 1911 г. от акад. Лукан Хашнов. Следва нов, одобрен през 1928 г. от БДЖ и генералния му директор, тогава инж. Любен Божков. Нова серия от проекти са разработени от ИПП „Транспорект“ през периода 1959 г. - 1970 г. Между 1999 г. и 2002 г. се появяват предпроектни проучвания от колектив на НТС по транспорта, в рамките на Центъра за проучване и проектиране на тунела Троян - Карлово. Последните разработки, свързани с темата са от 2007 г. на експерти от италианската банка „Интеза“ по договореност със сдружението, споменати по-горе и с Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията. Резултатите от направеното до тук, от български и чужди специалисти и екипи, дават възможност да се оформят следните изводи:

* Единодушно е мнението, че жп връзката трябва да се осъществи между гарите Троян и Кърнаре, като се използват благоприятните геоложки условия и поречието на преминаващите реки през Стара планина.

* Преобладаващата дължина на трасетата е около 30 км.

* Според проучванията на българските експерти дължината на базисния тунел е между 7 700 м и 12,6 км, а на италианските - 15 км.

* Разработените варианти от нашите екипи се ориентират към построяването на тунел с една линия. Те виждат евентуалното му развитие на по-късно като бъде построена втора успоредна тръба или тя да се ситуираща по височина над него.

* „Интеза“ подкрепя изграждането на двупътен електрифициран тунел.

* Българските специалисти предвиждат скорости за движение на влаковете по цялото протежение между 100 км и 120 км, докато италианците предлагат 140 км/ч.

* Годишните прогнозни обеми на превози, според българските проекти са около 3 млн.

тона, а според италианските - 7 млн. т.

* Необходимите инвестиции за изграждането на връзката по българските разчети е от 120 до 150 млн. лв., но те подлежат на осъвременяване. Докато италианските експерти прогнозно посочват около 1 млрд. евро или средно 30 млн. евро на километър.

* Българските инженери считат, че за изграждането на цялото трасе заедно с тунела, по опростена технология, ще са необходими от 7 до 11,5 години. Докато тези срокове за италианците са значително по-ниски - около 4 години при тунел с двойна линия.

Целесъобразност и предимства на транспортната връзка

Тя е особено актуална сега при новите политически и икономически дадености на Балканите. Те я правят приоритетна и от чисто практическа и геостратегическа гледна точка.

• Съществуващата шосейна пътна връзка Троян - Кърнаре преминава през билото на местността Беклемето и е на надморска височина 1500 м. Дължината ѝ е 42 км, докато новата жп линия ще варира в рамките на 30 км. Сега тя е с остри завойи и стръмни наклони, което застрашава безопасното движение на моторните превозни средства. Поради неблагоприятните зимни условия, труден планински терен и несигурност на трасето, обикновено през този сезон то е затворено и неизползваемо. Безспорно предимство е и, че железопътният транспорт е много по-щадящ за околната среда.

• Тунелът Троян - Карлово ще осигури най-краткото разстояние между плодородните и високоразвити икономически райони в Северна и Южна България, включващи Плевен и Ловеч - на север и Плов-

див, Пазарджик, Асеновград и Смолян - на юг. С построяването на тунела разстоянието между Троян и Пловдив ще е едва 117 км, а сега вагоните пътуват до Пловдив през София, изминавайки 467 км, а през Стара Загора - 404 км. Ако тунелът стане реалност Ловеч по железница ще бъде разделен от Пловдив само със 157 км. До Плевен през Карлово разстоянието ще бъде 245 км вместо, както е в момента - 338 км през София и 321 км през Стара Загора. При това става дума за икономически развити промишлени и селскостопански региони, превозите, между които по прогнозни данни ще поевтиняят повече от два пъти след изграждането на транспортната връзка.

• С построяването на жп направлението по линията Белене/Свищов - Левски - Ловеч - Троян, тя трябва да получи своето естествено продължение до гара Христо Даново, разположена на подбалканската жп линия, от където ще се включи пълноценно в националната ни железопътна мрежа, в качеството си на важна артерия Север - Юг в транспортната ни система. Това в момента е особено актуално, като имаме предвид сериозния международен интерес към финансирането и изграждането на АЕЦ „Белене“ - огромнен потенциален товародател и товарополучател на стоки и материали между Северна и Южна България.

• Прокарването на тунела е в съзвучие и с програмата за изграждане на инфраструктурата по общоевропейските транспортни коридори, приета на Втората европейска конференция на остров Крит през 1994 г. Новата транспортна връзка се явява полезна алтернатива, допълваща IX трансевропейски коридор, който включва Букурещ - Русе и Димитровград - Александруполис.

• Тя ще стане важно звено от националната и европейската ТЕН-Т мрежи, позволяваща ефективно вливане на товарни потоци в трансевропейските коридори, съответно - № 4 (за Турция и Гърция от страните в Кавказ и Средна Азия), №7 (за държавите по река Дунав), № 8 (за Македония, Албания и Италия), № 10 (за Сърбия и страните от Централна Европа), както и новите Европейски широкообхватни мултимодални ТЕН-Т коридори Ориент - Централна Европа и вътрешно-водни пътища Рейн - Майн - Дунав.

• Дискутираната транспортна връзка Троян - Кърнаре би предоставила оптимално решение за отклоняване на автомобилните потоци за товари и пътници, с построяването на нов мост между Никопол и Турну Мъгуреле, вместо изграждането на втори мост, в близост до сега съществуващия между Русе и Гюргево. Той би трябвало да стане факт, според последните договорености между България и Румъния, потвърдени на срещата на лидерите им в Букурещ. При това новата връзка ще позволи да се намали интензитета на пътното движение по посока Букурещ - Гюргево - Русе - Бяла - Горна Оряховица, който несъмнено е една от главните причини за силното замърсяване на околната среда. Това поради концентрацията на произшествия, също е критичен район у нас, станал достойно дори и на международно ниво.

• Предлагащата транспортна жп връзка Троян - Кърнаре - Карлово ще осигури и разширяване на обсега на предложения от съседна Гърция нов транспортен коридор „Море-Море и железница“ („Sea to Sea & Rail“), съгласуван между премиерите на двете страни през тази година. Тя ще привлече потенциалните товарни потоци от Северна България, а впоследствие - от Румъния и страните от Северна Европа.

Необходимо е да се подчертае, че философията за функциониране на гръцко-българския коридор „Sea to Sea & Rail“ е използвана още на първия етап, при построяването през 2017 г. на интермодален терминал в Пловдив (жп спирка „Тодор Каблешков“), който може да се счита за основен пункт в Южна България на предла-

ганата транспортна връзка Троян - Карлово.

• Изграждането ѝ в следващия програмен период има и важен социален момент - ще се ангажира свободната в момента работна сила, което е сериозен проблем за демографския срив в прилежащите региони.

Възможности за реализация

Като се има предвид новата политика на ЕС за ускорено изграждане на националните и европейските ТЕН-Т мрежи и даване на предимство на интегрирания транспорт, с използване преимуществата на железопътния, публикуваната схема илюстрира как може да се осъществи това по оста река Дунав - Егейско море, със свързващо звено жп връзката Троян - Карлово. Тя включва няколко акцента.

1. Изграждане на технологично нов централен транспортен коридор „Река Дунав - Егейско море“ (може да се нарече и „Зеленият транспортен коридор“), по който голяма част от товарния автомобилен транспорт (главен замърсител на околната среда и причинител на хиляди ПТП) ще се качи на влакови състави RO-LA по следните маршрути:

- Основен RO-LA - гара Левски - Ловеч - Троян - Карлово - Пловдив, с обща дължина 205 км. На RO-LA терминалите в Левски и Пловдив ТИП-овете ще се качват на специализирани нископлатформени вагони. Продължителността на пътуването е от 2,5 до 3,5 часа от начален до краен пункт, при скорост на движение между 60 и 80 км/ч. До и от RO-LA терминалите в Левски и Пловдив ТИП-овете ще пътуват по шосе, както и от и до речните и морски пристанища, съответно начален и краен пункт на тяхното придвижване. Подробно това е показано на схемата.

- **Втори етап** - посоче-



СВ. ПРОРОК ИЛИЯ ИЛИНДЕН ПЪПЕШЪТ



На 20-и юли християнската църква почита свети пророк Илия. Според Стария завет той живял по времето на израелския цар Ахов и бил потомък на свещеническия Ааронов род. Царят бил защитник на езическото идолопоклонничество и Илия се явил пред него, за да го предупреди, че Бог ще го накаже с убийствена суша. Пророчеството се сбъднало: сушата продължила три години и шест месеца. Чак тогава Господ се смилил и пратил пророка

да извести на народа края на бедствието. Според Библията пророк Илия се понесъл жив с огнена колесница на небето пред очите на своя ученик Елисей. Това станало през 816 г. пр. Хр. близо до река Йордан.

Под влияние на житието на светеца по българските земи той се приема и почита като повелител на небесните стихии – господар на гръмотевиците, светкавиците и дъждовете. Тази власт Бог му поверил при подялбата на света между светците. Според народната вяра, когато св. Илия препуска по небето с огнената колесница, впрегната с четири коня, се получават гръмотевиците и светкавиците. Легендите разказват още, че когато светецът търкаля бъчви в небесата, тогава гърми на земята. Затова народът ни нарекъл св. Илия „Гръмовник“, „Гръмоделец“ и „Гръмолонник“. Според старо поверие той се биел с крилати змейове, с триглави ламии и дори с дявола, а от тази битка произтичали небесните стихии.

Ако св. Илия се разсърди, той изсипва ледени зърна от ръкава си или заключва дъждовете в небесна пещера.

По традиция на Илинден в чест на светеца се коли курбан – най-старият петел, а стопанките изпичат погача „боговица“ и „колач“. Курбанът се освещава и трапезите се нареждат на могила, оброчище, край параклис извън селото, под стари дъбови дървета. Вярва се, че така ще омилостивят светеца и ще предпазят селището от градушка и наводнения. И днес в манастирите, чийто патрон е св. Илия, се правят големи празненства с курбани.

Народната традиция забранява къпането в реките и морето на Илинден, защото св. Илия обичал на този ден „да си взема курбан“. На Илинден се гадае и за реколтата – ако гърми, орехите и лешниците ще са „шупливи“, празни.

На Илинден празнуват всички, които носят имената: **Илия, Илиан, Илиана, Илко, Илка, Илчо.**



Пъпешът е от семейството на тиквите и има доста богато родословие. За честта да се обявят за негова родина спорят два континента – Азия и Африка.

Плодът вероятно произхожда от тропическа Африка и северните части на Индия. Познат е отпреди 4 000 години, когато е бил рядък гост дори на императорските трапези. По-късно става предпочитан плод от народите на Мала Азия, които му приписват различни лечебни свойства. Специални плантации за отглеждане на пъпеш се появяват и в Китай, където хиляди селяни се занимават цял живот с отглеждането на уханни сортове, предназначени за аристократите.

Познати са много видове пъпеш, като най-разпространените са медена роса – с тънка кора, и канталупа – с дебела. Различните сортове имат и различен хранителен състав. Медената роса е по-нискокалоричен и с по-малко съдържание на калий, но пък има повече витамин А. Канталупата пък е по-сладък и има високо съдържание на витамин А, С и на бета каротин.

Месестата част на пъпеша съдържа комбинация от полезни витамини и минерали – витамини В и С, калий, магнезий, желязо, калций, селен и други вещества, които действат благоприятно на сърдечно-съдовата система и жлезите с вътрешна секреция. Съдържанието на калий и магнезий в пъпеша е значително по-високо от това в краставицата, крушата

или зелето. Микроелементите спомагат понижаването на кръвното налягане и нивото на вредния холестерол. Пъпешът съдържа и германий – рядък и ценен микроелемент, за който се счита, че поддържа младостта на клетката.

Освен това пъпешът подобрява перисталтиката на червата и отделителните свойства на органите на храносмилателната система. При здравословни проблеми, свързани с бъбреците и жлъчните пътища, се препоръчва разтоварваща диета, при която е подходящо и включването на пъпеш, два дни в седмицата. Като цяло разтоварващите дни са полезни за премахването на вредните вещества от стомашно-чревния тракт, за функциониране на черния дроб, за прочистване на кръвта, капилярите и кръвоносните съдове, както и за извеждането на излишното количество течности от органите и тъканите.

Полезните качества на свежия плод се дължат и на високото съдържание на фолиева киселина, стимулираща образуването на кръвни клетки от костния мозък и подпомагаща секрецията на солна киселина в стомаха.

9 ВРЕДНИ НАВИКА ПРЕДИ ЛЯГАНЕ, КОИТО МОГАТ ДА СЪСИПЯТ ДЕНЯ ВИ



Ако се чувствате отпаднали, изнервени и без настроение, трябва да промените нещо в начина си на живот. Навиците преди заспиване оказват по-голямо влияние върху нас, отколкото си мислим. Ето няколко вредни навика, които трябва да промените, за да не саботирате сами дните си.

1. Решавате проблеми във връзката си

Не се разстройвайте вечер и не предприемайте сериозни и емоционални разговори вечер. Това ще ви попречи да се отпуснете и да се настроите за почивка. Проблемите се решават по-добре на сутринта.

2. Не миете лицето си преди лягане

Миенето на лицето ще ви освежи и дори и да не ползвате грим, е хубаво да подготвите кожата си за почивка.

3. Трениране

Да поддържаш тялото си здраво и да се движеш достатъчно, е важно, но не бива да се прави преди сън. Това е знак за организма, че трябва

да е активен и следователно, ще заспите по-трудно и бавно.

4. Пушене

Цигарите са вредни за вас и без да пушите преди сън, но никотинът вероятно ще затрудни заспиването ви. Колкото по-хубаво се наспите, толкова по-малък е шансът да сте раздразнителни на следващия ден.

5. Няколко чаши алкохол преди лягане

Хубавото вино може и да ви прави по-сънливи, но сънят под негово влияние не е абсолютно същият. Ако сте пили повечко, ще се будите по-често нощем, а и организъмът ще се пречиства от него, докато спите.

6. Проверка на смартфона

Социалните мрежи и постове на приятели носят емоция, а когато искате да се подготвите за почивка, не ви е нужно да се вълнувате. Оставете телефона и се отпуснете. Интересува ви само да не пропуснете алармата на сутринта.

7. Похапвате снаскове

Късната вечеря никак не е полезна. Още по-малко яденето на снаскове или някакви други нездравословни храни малко преди сън. Това ще наруши качеството на съня ви.

8. Връзвате косата си

Знаем, че искате да се срещете по-лесно на сутринта. По-добре изтеглете косата си назад, отколкото да я връзвате. Или поне опитайте дали ще се почувствате по-добре с пусната коса в леглото.

9. Четете е-книга или служебни мейли в леглото

Това е вреден навик, който трябва да елиминирате. Светлината от смартфона ви е вредна за здравето, а леглото се използва за сън и интимни преживявания.



Сладкиш с пъпеш и кокос

Необходими продукти:

1 средно голям пъпеш
3 яйца
1 ч. ч. захар
2 ч. ч. брашно
1/2 ч. ч. орехи
125 г разтопено масло
1/2 пакетче бакпулвер
100 г кокосови стърготини

Начин на приготвяне:

От маслото, жълтъците, захарта, брашното и бакпулвера омесваме маслено тесто. Отделяме една топка, колкото юмрук в хладилната камера. Останалото тесто разстиламе в намаслена тавичка и го притискаме с пръсти. Пъпеша го нарязваме на

тънки филийки и целия го нареждаме плътно върху тостото в тавичката. Върху него поръсваме със счуканите орехи, а след това и с кокосовите стърготини.

Белтъците разбиваме с една с. л. захар, докато станат на сняг. Изсипваме ги върху кокоса, като внимаваме да ги разстелем равномерно навсякъде.

Накрая настъргваме на едро ренде тостото от хладилната камера върху белтъците. Внимаваме да е равномерно, без да притискаме белтъците. Печем сладкиша в предварително загрята фурна за около 20 мин.



Десетте най-странни професии

Ако си мислите, че тъпките на хора в метрото в Япония имат странна работа, то непременно прочетете тази класация.

За повечето хора работата е задължение и начин за изхранване. Доста малко са онези, които могат да се наслаждават на постоянна почивка и финансова обезпеченост.

Ето класацията с десетте професии, които биха променили вижданията ви за „странно“ занимание. Това са длъжности, които със сигурност не бихте (с някои изключения) искали да заемате.

10. Душач на подмишници

Когато отиваме в супермаркета, за да си купим дезодорант, сме привлечени от цветните и красиви опаковки и различните приятни аромати. Има малка подробност – преди тези шишенца да отидат по щандовете, някой трябва да провери дали наистина са ефикасни в борбата с телесната миризма. Това е работата на душачите на подмишници, които трябва да установят дали дезодорантът е ефективен. Може би заплатата си струва? Не виждаме друга обективна причина, за да има желаещи за такъв вид работа.

9. Определител половете на пилета

В тази работа хората определят пола на новоизлюпени пилеца, за да могат да ги пратят после на правилното място... в някой ресторант като бъдеща вечеря за четирима или

кой знае къде. Тук се изисква много нежна ръка (за да не бъде наранено малкото пиле), остро зрение (за да разпознаят дали имат мъжки полов член или не) и психическата способност да превъзможват лесно факта, че цялата ви работа се свежда до това да гледате половите органи на пилета.

8. Пробвач на мебели

Следващия път, когато си купите ново легло или фотьойл, помислете за многото жени и мъже, чиято работа е да седят или лежат с часове на тези мебели, за да тестват тяхната комфортност. Уви, дизайнът на мебели не е само въпрос на изчисления ергонометрия – някой трябва да тества, че те наистина са удобни и функционални. Това е доста странна концепция, защото комфортът е доста субективно усещане. Ние обаче сме сигурни, че хората в този бизнес изобщо не се оплакват, поне не често.

7. Дояч на змии

Змийската отрова намира доста различни приложения, но безспорно най-важното е за медицински изследвания. Всяка година е нужно много голямо количество змийска отрова за тези проучвания, затова някой нещастен човечец трябва да прекара цял ден бутайки зъбите на змията в пластмасово контейнерче, за да „издои“ отровата ѝ. Поне може да се утешава, знаейки, че неговата опасна задача някой ден може да спаси човешки живот.

6. Самолетен рекетър

Обзалагаме се, че никога не сте се питали какво се случва, когато някой забрави да плати вноските по частния си самолет. Ами, финансовата компания изпраща в самолета самолетния рекетър! Той трябва да има отлични летателни способности, защото, когато намери самолета ви, трябва да го отведе до новата му дестинация (несъмнено това ще е аукционна къща за отнети самолети). Това може да е доста опасна работа (представете си да отнемате самолет от мафията), затова понякога Самолетният рекетър трябва да води със себе си охрана.

5. Спортен талисман

Спортните талисмани не са просто фенове, тичачи наоколо в огромни костюми. Всъщност, те са служители, които получават заплащане от отбора, който представляват. За да сте талисман, трябва да сте атлетични и слаби и със сигурност не трябва да кандидатствате, ако сте срамежливи. Интересното е, че някои талисмани са популяри дори от спортистите.

4. Модел на телесни части

За да сте модел, не е задължително да сте неземно красиви – ако имате хубави ръце или привлекателни крака, все пак можете да станете модел, частичен. Всъщност, в зависимост от продукта, който се рекламира, понякога може да се търсят грозни ръце или други части от тялото. Модели-



те изкарват много пари, затова не подценявайте тази възможност, ако загубите настоящата си работа.

3. Гмуркач за голф топки

Чудили ли сте се някога какво се случва с всички голф топки, които падат във водните площи на голф игрищата? Сега вече знаете: гмуркачи за голф топки ги събират през определен период. Това, всъщност, е доста добре платена работа и може да бъде много опасна (поне двама души са загивали досега в търсене на голф топки под вода). Но пък има и хубава част и тя е, че когато приключите, можете да облечете екипа и да изиграете една игра на голф.

2. Мастурбатор в хамбара

Тази професия се изразява в осъществяването на

мастурбацията на животните във фермата с цел изкуствено осеменяване. Обикновено имат две опции: първата е да използват ректален електрически уред, който да изпрати малки сигнали до органите на животното и да го стимулира... изотзад. А другата опция е..., ами, да го стимулира по стария изпитан начин – с ръце.

1. Събирач на повърнато

Не постоянно, но все пак се случва на хора или животни да повърнат на обществени места. За съжаление има едни доста нещастни служители, които събират точно тези отпадъци. Може би в България няма „специализирани“ в тази област чистачи, но следващия път, когато решите, че мразите работата си, сетете се за тези нещастни души.

15 РАЗЛИЧНИ НАЧИНА, ПО КОИТО ХОРАТА ПО СВЕТА ПИЯТ КАФЕТО СИ

Мазагран, Португалия

Кафе с портокалов сок и лед. Всъщност май не звучи толкова лошо. Измислили са го в Мароко, но в Португалия решават да добавят сок вместо вода и напитката станала супер популярна.

Pharisäer, Германия

Може да си прави компания с ирландското кафе като любима следобедна напитка. Това кафе се прави с ром, захар, бита сметана и шоколадови стърготини.

Кубинско кафе

Може да е малко, но е много силно. И се вари заедно със захарта.

Кафе с подправки, Мароко

Добавете към кафето си сгряващи подправки като кардамон, черен пипер, канела, карамфил и индийско орехче и ще получите хубаво мароканско кафе.

Qahwa, Саудитска Арабия

Още едно кафе с подправки, този път от Саудитска Арабия. Тук, освен кардамон и канела, добавят джиджибил и пипер. За да баласнират лютивия вкус, го поднасят с фурми.

Safe au lait, Франция

Кафе о ле, или иначе казано кафе с мляко, е френският начин за пиене на кафе. Еспресо и богата млечна пяна, но най-

важното е чашата - да е голяма, за да може да топите спокойно кроасанчето в кафе о ле-то си.

Ирландско кафе

Единствената кафе напитка, която не е подходяща за сутринта. Към чаша хубаво еспресо се добавя ирландско уиски, захар и сметана. Идеално е за 5 следобед.

Café Touba, Сенегал

Кафеените зърна се изпичат и смилат заедно с подправката карамфил и гвинейски пипер. Представете си вкуса на кафето накрая!

Café de Olla, Мексико

Кафето в Мексико се поднася в глинена чашка, за да се подчертае вкуса му. Добавяте кафява захар и разбърквате с канелена пръчица.

Cà phê đá, Виетнам

Силно и сладко кафе. Прави се с френска преса и се добавя към чаша кондензирано мляко с лед.

Фрапе, Гърция

Разтворимо кафе, лед и мляко.

Flat White, Австралия

Прилича на лате, но е в по-малка чашка. Към късо кафе се



прибавя микропена от прясно мляко. А листенцата отгоре са истински разкош.

Yuanyang, Малайзия

Тази вкусна и силна напитка може от Малайзия може да се сервира топла или студена. Представява три части кафе и седем части черен чай с мляко. Наистина звучи силничко.

Турско кафе

Меденото джезве е това, което придава силния вкус на турското кафе. Пие се чисто, без да се прецежда. И е най-хубаво с каймак.

Kaffeost, Финландия

Горещото кафе се смива върху бучици извара. Едва ли ще ви стане любимото кафе, но те си го харесват.



Yuanyang, Малайзия

НОВИТЕ АР ДЕКО ЛИЦА НА VENICE SIMPLON – ORIENT EXPRESS



Легендарният исторически състав предлага супер луксозно настаняване в три новосъздадени купе-апартаменти

Едно от олицетворенията на елитарния лукс, изисканост и блясък в железниците – туристическият премиум ретро влак Venice Simplon – Orient Express, вече разполага с три нови уникални ултра шикозни купета-апартаменти (Grand Suites). Те са наречени на имената на три от най-популярните спирки по маршрута на композицията – Париж, Венеция и Истанбул. Дизайнерът на техните интериори е вдъхновен от духа на тези градове, като в същото време остава верен на каноните на стила ар деко, белязал Златната епоха на романтичните пътешествия с железница (първите десетилетия на XX век).

Новите елегантни Grand Suites пренасят гостите си именно в онези времена на пионерство, когато влаковете воаяжи в Европа от национални стават международни. Автентичният дизайн на интериора, просторните помещения и разкошните самостоятелни бани към трите апартамента са възпълнение на отминалата бляскава ера.

Те са създадени чрез трансформирането на класическите купета в реставрирани пътнически вагони от 20-те и 30-те години на миналия век. И трите Grand Suites заемат една трета от вагона, в който са разполо-

жени. Във всяко новообособено купе-апартамент е разположена спална зона с двойно легло, всекидневен просторство (гостна) и самостоятелна баня с душ кабина, предлагащи на гостите изключително високо ниво на комфорт и стил.

„Това е първият ни реставрационен проект, при който преобразуваме напълно отделни класически кабинни във великолепно апартаменти. Той ни позволи да предложим на клиентите си просторни помещения за настаняване със самостоятелни санитарни възли и душеве“ – коментира Гари Франклин, управляващ директор на компанията за луксозен туризъм Belmond Trains & Cruises. – Всеки Grand Suit отразява оригиналната история на някогашния Orient Express и е вдъхновен от града, който представлява.”

Уникалният дизайн на всеки от апартаментите е дело на лондонското дизайнерско студио Wimberly Interiors. „Ние се съсредоточихме върху излъчването на всеки от трите емблематични града по маршрута на Venice Simplon – Orient Express, върху вдъхновяващи визуални знаци и цялостната история на Belmond. Беше вълнуващо предизвикателство да използваме това вдъхновение, за да пресъздадем същността на ар

деко, блясъка в грациозен и вечен дизайн“ – споделя Рейчъл Джонсън, вицепрезидент и директор на дизайнерската къща.

Отражение на духа на всеки град стават уникалните детайли от интериора на съответния апартамент. В Grand Suite Paris той е вдъхновен от историческата любовна история на френската столица с ар деко движението. Затова в неговите помещения от Wimberly Interiors отдават почит на това течение в изкуството със смели геометрични линии, изискани декоративни щрихи и екзотични гоблени в свежа зелено-кафява цветна палитра.

Модната и гастрономическата слава на Париж са пресъздадени чрез елегантното обзавеждане. Към тях се отнасят множество мебели с уникална дърворезба, деликатни тъкани, кристална стъклария и сервизи Lalique.

В Grand Suite Venice величието на Венеция е пресъздадено с използване на много копринени тъкани и дамаски със сини и сребристи оттенъци. С античен гоблен, барокови мебели, старинни огледала и ръчно изработени стъклени полилеи Murano. Те отразяват барокото и ренесансово наследство на Града на всички мечти.

(Следва)

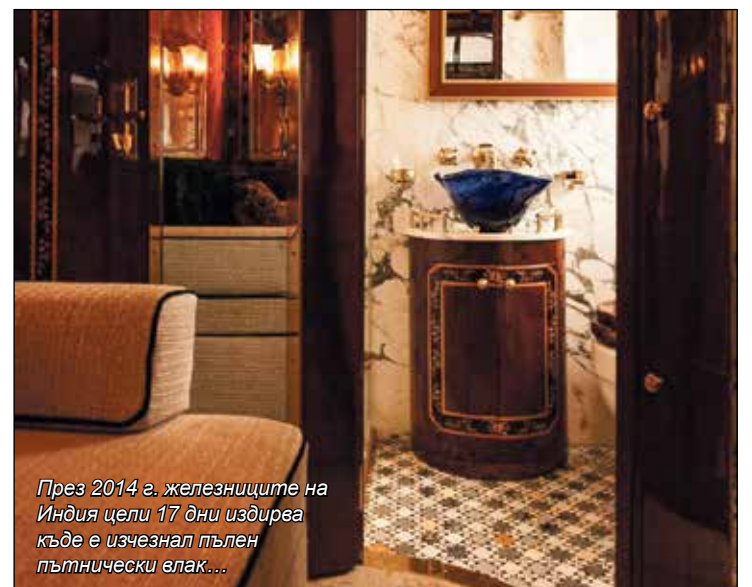
Ивайло ПАШОВ



Великолепният интериор на апартамента Grand Suite Paris



Луксозният ретро влак Venice Simplon – Orient Express на Belmond е наследник на легендарния Orient Express



През 2014 г. железниците на Индия цели 17 дни издирва къде е изчезнал пълен пътнически влак...

Цени за реклама

За контакти:
Мая Димитрова
0889 41 30 03
maya02@abv.bg
bdz@bdz.bg

При директна заявка от клиента

До главата на вестника – по договаряне
Първа страница – 1,50 лв. за кв. см
Вътрешна страница – 0,50 лв. на кв. см.
Последна страница – 1,00 лв. на кв. см.
За цяла страница – по договаряне

При заявка от рекламни агенции

До главата на вестника – по договаряне
Първа страница – 1,80 лв. за кв. см.
Вътрешна страница – 1 лв. на кв. см.
Последна страница – 1,50 лв. на кв. см.
За цяла страница – по договаряне