

# Железницар

RAILWAYMAN

6 - 12 декември 2018 г. Цена 60 ст. София, година XXVII, брой 30

## Тенденции

## UIC: ЖЕЛЕЗНИЦИТЕ СТАВАТ ВСЕ ПО-БЕЗОПАСНИ

на стр. 3



## Технологии

## ЩО Е ТО ЕСУЖМ?

на стр. 4



# ВНИМАТЕЛНО ДА ПРЕДВИДИМ ИНВЕСТИЦИИТЕ В ТРАНСПОРТНИЯ СЕКТОР

Заяви министър Росен Желязков по време на десетото заседание на Комитета за наблюдение на десетото заседание на Комитета за наблюдение на ОПТИ

Следващата година ще бъде решаваща за изпълнението на големите проекти, които се финансират от ОП „Транспорт и транспортна инфраструктура“. Това каза министърът на транспорта, информационните технологии и съобщенията Росен Желязков по време на десетото заседание на Комитета за наблюдение на оперативната програма, което се проведе от 29 до 30 ноември в Плевен.

През 2019 г. предстои да се планира ресурсът за следващия програмен период, отчитайки няколко много важни политики, посочи министърът. Те са свързани с бъдещето на кохезионната политика на ниво Европейски съюз и дефицита на средства, в резултат на Брекзит. Според Желязков, на европейско ниво се поставя силен акцент върху Механизма на правовата държава, който ще бъде основополагащ при планиране на следващия бюджет на Евросъюза.

„Всичко това показва, че много внимателно трябва да предвидим инвестициите в транспортния сектор за следващата финансова рамка, като се съобразяваме с националните политики, паралелно с изпълнението на европейския контекст“, посочи още министърът. Той коментира и двата рискови проекта по оперативната програма – модернизацията на жп линията Елин Пелин - Костенец и изграждането на Лот 3.2 от АМ „Струма“. Посочи, че те са обект на засилен мониторинг, както от страна на ЕК, така и от страна на Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията. „Въпреки че строителните дейности не са стартирали все още, ако имаме подписани договори до няколко месеца, в голяма степен ще ги изпълним в допустимия срок“, обобща Росен Желязков.

Междувременно от пресцентъра на правителствената информационна служба съобщиха, че Министерски съвет е одобрил позицията на България за заседанието на Съвета по общи въпроси, формат „Кохезионна политика“, което се проведе на 30 ноември в Брюксел. Ключово за страната ни остава постигането на съгласие по всички теми, които пряко засягат планирането навреме, визи-



ята и приоритетите на следващите оперативни програми.

Тя подкрепя призивите за опростяване на правилата, но едновременно с това настоява за единен национален документ, който да задава посока при реализацията на различни типове програми и инвестиции, да координира целите и да осъществява връзката между националните стратегии за развитие и европейските политики.

Както се очакваше по време на Съвета австрийското председателство повдигна проблема за отворените въпроси в преговорите по пакета от законодателни предложения за европейската политика на сближаване 2021 - 2027 г. - т. нар. „кохезионен пакет“. Обсъди се и новият подход за териториално сътрудничество между

европейските региони.

Съветът на ЕС по конкурентоспособност (вътрешен пазар, индустрия, научни изследвания и космическо пространство) се събра на 29 и 30 ноември в Брюксел. В частта „Вътрешен пазар и индустрия“ се постави въпросът за приемането на общ подход, засягащ два регламента - за отношенията между платформите и предприятията, от една страна, и общата безопасност на превозните средства, от друга. Дискутира се как да бъде приет частичен общ подход по програмата за единния пазар. Съветът на ЕС по транспорт, телекомуникации и енергетика във формат „Транспорт“ заседава на 3 декември в Брюксел. На него пък се дискутираха теми в областта на автомобилния,

морския, железопътния и въздушния, интермодалния транспорт и ТЕН-Т.

В рамките на форума се проведе Четвъртата дунавска министерска среща, на която се обсъди сътрудничеството и координацията между крайдунавските държави за гарантиране на добри условия за корабоплаване по река Дунав и нейните притоци. На заседанието във формат „Телекомуникации“, проведено на 4 декември, се обсъдиха теми, свързани със създаването на програмата „Цифрова Европа“ през периода 2021 - 2027 г., както и създаването на Европейски център за експертни познания в областта на киберсигурността, мрежа от национални координационни центрове, а също неприкосновеността на личния живот и електронните съобщения.

## Постижение

# 1036 ТОВАРНИ ВЛАКА ОТ СИАН ДО ЕВРОПА ЗА 10 МЕСЕЦА



От началото на януари до края на октомври 2018 г. от най-големия китайски контейнерен терминал, разположен в Сиан (столицата на северозападната провинция Шънси), в посока Европа са пътували 1036 товарни композиции. Това са с 5,3 пъти повече състави от аналогичния период през 2017 г.

От международния търговско-логистичен парк на Сиан отчитат, че през тези 10 месеца по това направление са превозени 1,05 млн. тона товари. Показателят превишава с 4,5

пъти същият, отчетен през 2017 г. Стойността на превозените стоки и материали е 1,49 млрд. долара.

Част от съставите (413), поели по маршрута към Европа го използват само, за да достигнат по удобно до държави от Азия. В същия период от европейските и азиатските дестинации до Сиан достигат съответно 354 и 68 карго влака.

Експортират се основно товари от 6 номенклатурни групи: машинно оборудване, промишлени суровини и строителни

материали, мебели, домакински електроуреди, дрехи. В същото време с пристигащите в Сиан влакове от Стария континент и Азия се внасят главно автомобили, пшеница, дървен материал и памучни прежди.

Първият карго състав от Сиан за Европа тръгна на 28 ноември 2013 г. В момента в търговско-логистичния терминал на китайския мегаполис се формират товарни композиции с крайни точки до аналогични бази в Хамбург (Германия), Ковола (Финландия), Будапеща (Унгария) и Рига (Латвия), както и редица държави от Централна Азия.

Още от древността Сиан (старо име Чанъан) е отправната точка на великия Път на коприната. Известният дървен търговски маршрут преминава през северозападните китайски провинции Шънси и Гансу, Синдзян-уйгурския автономен регион (Западен Китай), през Централна и Западна Азия и накрая достига до Средиземноморието. В Пекин имат амбициите да го възстановят.

## Ново попълнение

# TALGO ПРОИЗВЕЖДА 32 ЕЛЕКТРИЧКИ ЗА ЛАТВИЯ

Жп производителят Talgo беше избран за доставчик на ново поколение електросъстави за крайградски и регионални жп превози от латвийския държавен пътнически оператор Pasazieru Vilciens. Договорът за сделката е на стойност 225,3 млн. евро и предвижда на латвийската компания да бъдат предадени общо 32 единици подвижен състав между 2020 и 2023 г.

Поръчаните състави VitTal са предвидени за работа по жп мрежа с широчина 1520 мм. Те ще бъдат използвани по линиите, свързващи Рига с градовете Айзкраукле, Тукумс, Скулте и Йелгава. Всяка от латвийските електрички ще е с капацитет 450 пътници. Въвеждането им в експлоатация ще позволи пътническите състави да се движат по изброените маршрути през 15 – 20 минутни интервали

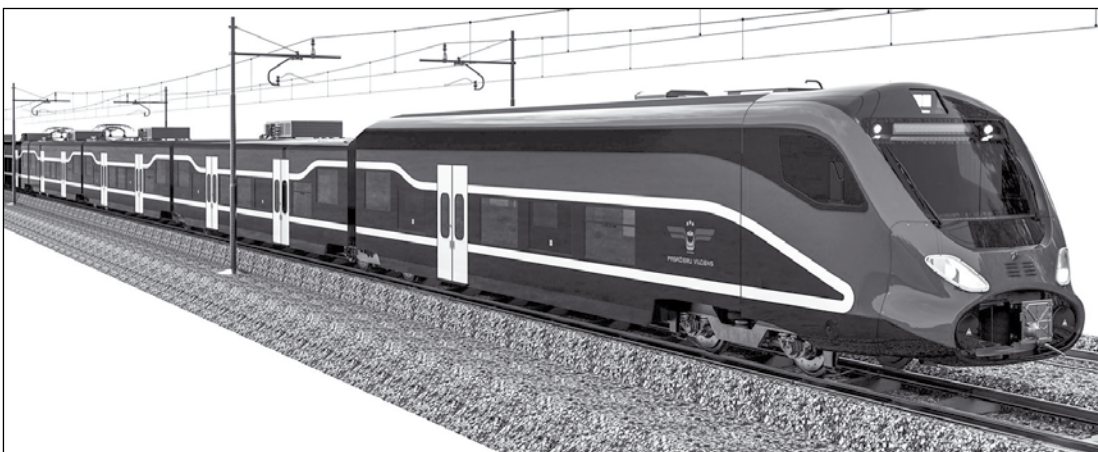
в пиковите часове.

За спечелване на договора претендираха още компаниите CAF (Испания), Škoda Transportation (Чехия) и Stadler (Швейцария). Конкурсът беше обявен през септември 2015 г. Предложението на Talgo се оказа най-привлекателното в ценово отношение и затова бе предпочетено. За наклоняване на везните към испанския жп производител повлия и ангажиментът му да обучи технически персонал за поддръжката на електричките; да достави оборудване за тяхното техническо обслужване и да снабдява с резервни части латвийския оператор в продължение на 5 години. Като опция в контракта е заложено и доставката на допълнително количество пътнически влакове.

Правителството на Латвия

отпусна на Pasazieru Vilciens 259 млн. евро за закупуване и обслужване на новия подвижен състав, за построяването на депо, придобиване на техническо оборудване и резервни части. Предоставените средства трябва да бъдат усвоени между 2019 и 2024 г.

Засега са оповестени само основните спецификации на заявените състави VitTal. Те ще се състоят от 4 вагона (моторни и прикачни), ще имат дължина 75 м и маса 131 тона. Ще бъдат задвижвани от два електродвигателя с мощност по 1100 kW, които ще позволяват движение с максимална скорост 160 км/ч. От Pasazieru Vilciens информират, че ще разполагат с регенеративни, реостатични и въздушни спирачки и всички удобства за пътниците, характерни за влаковете от най-новите поколения.



## Сделка

# Лизинговата компания Akiem поръча 33 локомотива TRAXX на Bombardier



Френската лизингова компания Akiem (част от дружество Geodis на железниците на Франция SNCF) и жп канадския производител Bombardier Transportation сключиха два контракта за доставка на общо 33 електролокомотива TRAXX на стойност 112 млн. евро. Поръчаната тягова техника е от няколко различни типа: двусистемна (TRAXX MS2) и модели, работещи с променлив (TRAXX AC3) и прав ток (TRAXX DC3).

Локомотивите трябва да бъдат предадени на купувача между 2019 и 2021 г. След изпълнението на контракта жп флота на Akiem вече ще наброява 180 локомотива

от моделното семейство TRAXX, които са под наем на пътническите и товарни жп оператори в Европа.

Четириосните локомотиви TRAXX се произвеждат вече 18 години и за това време са продадени над 2 200 единици. Предлаганите три гореспоменати модела опционално могат да бъдат оборудвани с допълнителен дизелов двигател за работа по неелектрифицирани жп участъци. Модификацията TRAXX MS дава възможност за захранване от всички видове контактни мрежи, използвани на Стария континент (под прав ток с напрежение 1,5 и 3 kV и променлив ток с напрежение 15 и 25 kV).

## Партньорство

# Япония кредитира модернизация на метрото в Манила

Японската агенция за международно сътрудничество (JICA) предостави на правителството на Филипините целеви кредит в размер на близо 300 млн. долара. Средствата се отпускат за модернизацията на линия 3 от лекото метро на столицата на страната Манила. Чрез извършването ѝ ще се увеличи надеждността на работата на моторните по маршрута. В резултат на това се очаква повече жители на града да предпочетат метрополитена пред автомобилния транспорт и задръстванията по улиците да намалее.

Заемът е със срок за връщане 40 години, като е договорено погасяването му да започне едва след 12 години. В кредитното споразу-

мение са включени и специалните условия за икономическо партньорство (STEP). Те предвиждат на филипинската страна да бъдат предадени японски технологии, включително такива, свързани с диагностиката на релсовия транспорт.

Реконструкцията на манилската метро линия 3 предвижда замяна на релсите, основен ремонт на 72 моторни и прикачни вагона, усъвършаване на системите за сигнализация и електроснабдяване. Ще бъдат подменени с нови и системите за информиране на пътниците, камерите за видеонаблюдение и оборудването на депо за подвижния състав. По план реализацията на проекта трябва да завърши до април 2021 г.



# UIC: ЖЕЛЕЗНИЦИТЕ СТАВАТ ВСЕ ПО-БЕЗОПАСНИ

Железниците остават най-безопасния вид наземен транспорт, а безопасността им продължава непрекъснато да се подобрява. Такива са основните изводи от последния доклад за железопътните инциденти на Международния съюз на железниците (UIC), който беше публикуван на 30 ноември т. г.

В документа се посочва, че в периода 2012 – 2017 г. броят на произшествията, включително и на тези с фатални последици, са намалели с почти 20 процента благодарение на усилията на железопътната общност за подобряване на безопасността в сектора. През миналата година са регистрирани общо 1 785 значителни жп инциденти. Това означава, че те са намалели с 3 на сто спрямо 2016 г. и са се увеличили незначително в сравнение с 2015-а година, когато са наблюдавани най-малко подобни аварийни ситуации (1780).

Какви са причините за тях? 51 процента от всички произшествия са причинени от различни нарушения, изразяващи се в неразрешено проникване на пострадалите в железопътната инфраструктура, а 24 на сто са се случили при преминаване през жп прелезите. Други 5 процента са свързани със злополуки с травми по пероните или с падане на пътници от влака или перонните площадки.

Само 16 на сто от сериозните инциденти в зоната на експлоатация на подвижния състав, намерили място в статистиката, се дължат на вътрешни причини. Те са свързани с технически повреди, организационни проблеми или грешки на персонала. Останалите 4 процента са причинени от атмосферните условия или други външни фактори.

В доклада се констатира, че железопътната система е

много уязвима от поведението на хората извън нея. 95 процента от регистрираните през 2017 г. 972 смъртни случая са свързани с попадането на обикновени граждани или пътници на места/съоръжения от жп инфраструктурата, в които не би следвало да бъдат в този момент. В документа е записано, че на железопътните компании не е по силите да осъществяват ефективна самостоятелна превенция в този план. Ето защо от властите се очаква да играят по-активна роля за образоването и повишаването на осведомеността на обществото (особено на младежите) за рисковете от неспазването на забраните, свързани с релсовия транспорт. Държавните институции трябва да задълбочават усилията си и в посока на защитата на железниците от недобросъвестно поведение (напр. вандализъм, кражби, ограничаване на достъпа до инфраструктурата).

От Международния съюз на железниците алармират за изменения при положителната тенденция за намаляване на влаковите сблъсъци и дерайлиранията. През периода 2012 – 2015 г. катастрофите между жп състави се бяха „свили“ с 33 процента - от 28 в началото до 17 през последната година. Случаите на излизане на композиции извън релсите също спаднаха наполовина: от 162 през 2012-а до 86 през 2016-а. Уви, през 2016-а и 2017-а числото на жп сблъсъците



Международният съюз на железниците публикува доклад за безопасността в жп сегмента всяка година

отново „скача“ - съответно до 19 и 24 броя. Дерайлиранията пък достигнаха 100 през миналата година.

97 на сто от цитираните произшествия между 2012 и 2016 г. минават без човешки жертви. 90 процента от всички смъртни случаи и 88 на сто от случаите с тежки травми са резултат от само 4 големи железопътни катастрофи. През 2017 г. са отчетени 124 инцидента от двете категории. Те довеждат до общо 10 смъртни случая и до 72-ма пострадали със сериозни наранявания. В доклада се отбелязва, че повече от половината от жертвите са дадени при две от произшествията, а в 104 от инцидентите (или 84 процента от всичките) изобщо няма пострадали.

Всичко това говори за едно високо ниво на безопасност в жп транспорта. Въпреки увеличението на междувлаковите катастрофи и излизанията от релсите, като цяло негативните тенденции остават в допустими граници, отбелязват от UIC.

Разработеният от Международния съюз на железниците индекс за безопасност Global Safety Index (GSI) е ясен индикатор за нивото на безопасността в жп транспорта. Той не само предоставя статистически данни за броя на произшествията, но и дава оценка за всеки конкретен инцидент според причината, честотата и характера на травмите. Този подход позволява по-задълбочен анализ на общите нива на безопасността, които се разглеждат отделно от по-редките и тези с по-често срещаните инциденти.

Въпреки че броят им от 2015 до 2017 г. остава на почти еднакво ниво, представената в годишния доклад на UIC динамика на индекса GSI показва, че той леко намалява. Това свидетелства за непрекъснато подобряване на нивата на безопасност на железопътния транспорт в Европа и Близкия изток.



Една пета от произшествията стават при неправилно преминаване през жп прелезите



Статистиката сочи, че железопътните инциденти с фатални последици намаляват



Броят на влаковите катастрофи като цяло се запазва малък



Намаляването на индекса GSI показва, че транспортната безопасност в железниците в Европа и Близкия изток се подобрява

Стойността на индекса GSI, изчислен според данните за 2012 г., е 11.78. През 2017 г. индексът GSI спадна до стойност от 8.67 (т.е. достигната е с 26 процента по-добра транспортна безопасност в железниците).

Базата данни за безопасността на Международния съюз на железниците се попълва с информация от 2001 г. насам. Понастоящем тя обхваща данните, подавани от жп компании от 24 европейски държави (Австрия, Белгия, Великобритания, Германия, Ирландия, Испания, Италия, Норвегия, Португалия, Полша, Румъния, Словения, Словакия, Унгария Франция,

Чехия, Швейцария, Швеция) и Близкия изток (Турция и Иран). В нея се акумулират сведенията за нарушенията в сферата на безопасността. Освен че служи като депозитар за статистическа информация за произшествията, тя предлага и изчерпателна информация за причините, обстоятелствата и последиците от тях в съответствие с класификациите и дефинициите, използвани в европейските регламенти. Управлението на масива се осъществява от Звено за безопасност на UIC (UIC's Safety Unit).

Ивайло ПАШОВ

# ЩО Е ТО ЕСУЖМ?

Или какво е бъдещето на единната система за управление на жп мрежата до 2030 г

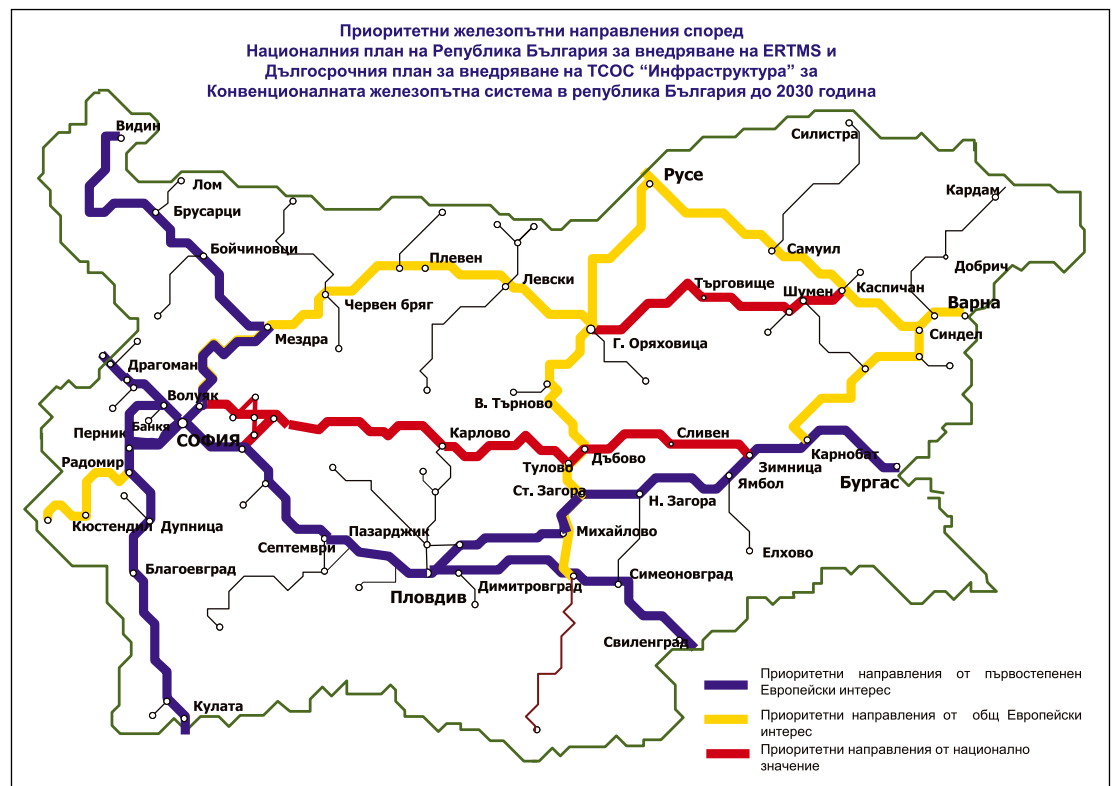
За да се подобри работата по планиране и управление на движението на влаковете, вагоните и интермодалните единици, заложи в техническата спецификация на оперативната съвместимост е необходима цифровизация на железопътния транспорт, чрез разработването на единна система за управление на жп мрежата (ЕСУЖМ) е становището на проф. д-р инж. Тодор Размов, който по време на форума на същата тема, организиран през ноември от RASTIA и клъстер „Зелен транспорт“, подробно се аргументира защо е необходимо това. Той представи някои от съвременните високотехнологични решения, свързани с проблема, един от които е ЕСУЖМ. Чрез нея по съвременни стандарти, ще се управляват всички останали системи като гарови централизации, комуникации, сензори, контактна мрежа, информация за пътниците, система за контрол на теглото и загрети букси, включително сигнализацията и комуникациите. По този начин интеграция може да се постигне и в работата по планиране и управление на подвижния състав, наблюдение в реално време, прогнозиране, установяване на потенциални зони на конфликти, разрешаването им, автоматичното задаване на маршрут, както и дейностите, свързани със статистиката, системите за информация на пътниците, симулациите и възстановяването на събития.

По думите на проф. Размов цифровизацията на железопътния транспорт ще доведе до подобряване на сигурността, както за влаковете, така и за пътниците и същевременно ще гарантира максимална ефикасност при управление на движението. Чрез използване само на една единствена технологична платформа ще стане възможно разписанията да не се нарушават и също по-съвършена координация и интеграция на всички аспекти от сложното управление на железопътната мрежа. По този начин огромният обмен на информация много по-безпроблемно би се осъществил като се ползват телематични

приложения. За изграждането им са създадени и утвърдени Технически спецификации за оперативна съвместимост (ТСОС) за товарни и за пътнически превози.

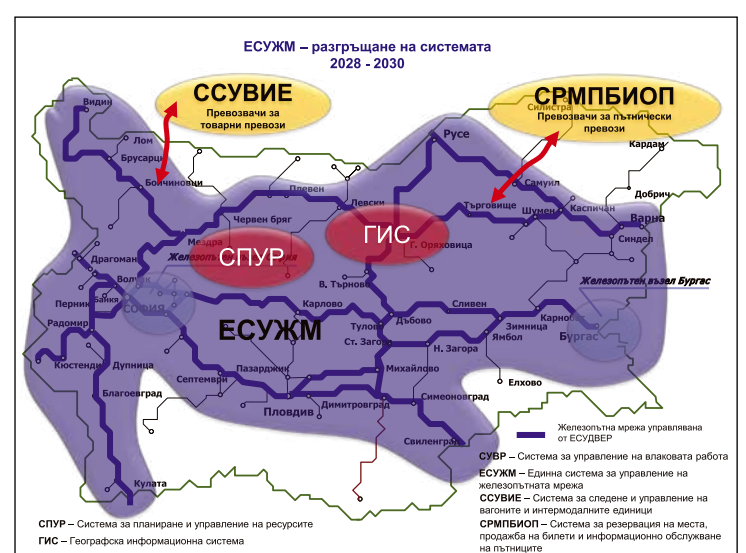
Според европейските регламенти всички железопътни предприятия и управители на инфраструктурата са задължени да внедрят ТСОС за телематични приложения, като определят как и кога те ще съответстват на тези изисквания. Плановите, които заинтересованите страни са изработили или в момента създават се координират на европейско ниво, обясни проф. Размов. И допълни, че базата за успешна реализация на ТСОС „Телематични приложения за превоз на товари“ и ТСОС „Телематични приложения за пътници“ означава проектиране, изграждане и разгръщане на Система за управление на влаковата работа (СУВР). Но в момента нивото на прилагане на ТСОС „Телематични приложения за превоз на товари“ у нас е ниско, защото липсват информационни системи, които могат да покрият заложените изисквания за функционалност. Обхватът им е фрагментарен, а от друга страна не са разработени интерфейсите с трансевропейската система. Липсва и готовност за прилагане на ТСОС „Телематични приложения за пътници“. Нивото на оперативна съвместимост при цифровизацията на железопътния транспорт у нас не е задоволително, беше категоричен професорът. Така че европейката и национална рамка налагат задължително разработването и внедряването на СУВР и ERTMS. Пълноценната цифровизация на железопътния транспорт може да се постигне само чрез изграждането на ЕСУЖМ - система, която разкрива широки възможности за постигане на ефективно интегрирано управление на железопътната мрежа с една единствена технологична платформа.

Тодор Размов уточни, че процесът по изграждане на ЕСУЖМ е с три проекции – географски, функционален



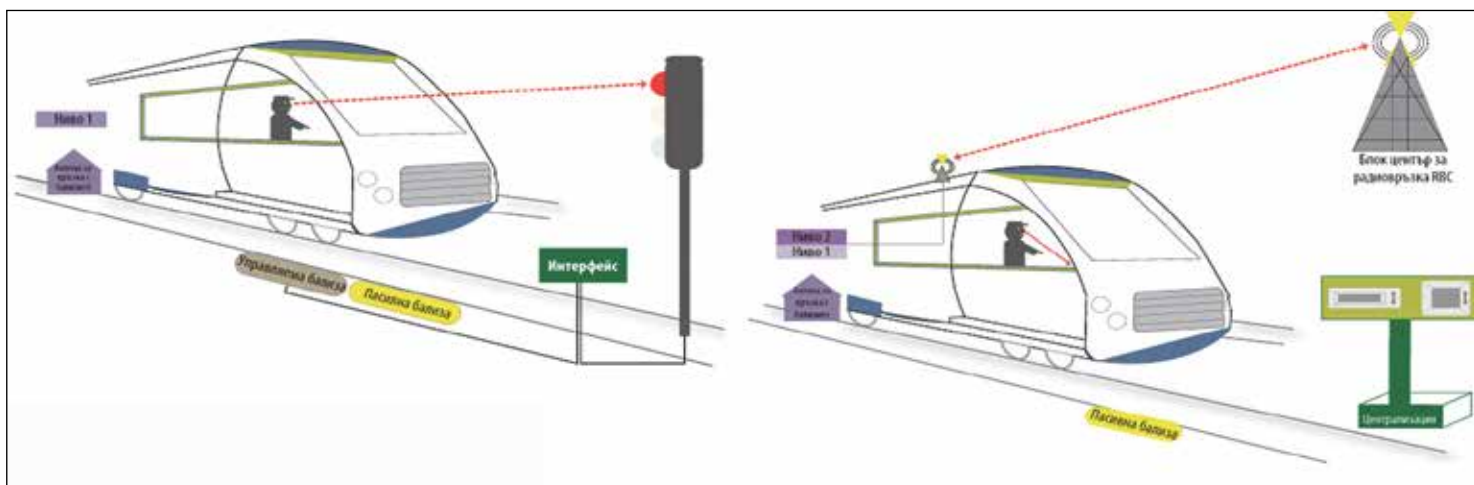
обхват и степен на интеграция. Първият показва каква част от железопътната мрежа ще бъде управлявана от високотехнологичната система. Функционалният обхват отчита кои от основните функции са свързани с управление на мрежата и по какъв начин ще се осъществят. Степента на интеграция пък фиксира нивото ѝ между системите и подсистемите, отговорни за управление на мрежата, разположени на различните му нива.

Те са три - базово, регионално и национално ниво. Независимо, че ЕСУЖМ може да се внедрява на етапи в основата ѝ стои интеграцията. Затова в областта на географското прилагане на цифровизацията първоначално ще се обхване българската част от трансевропейската жп мрежа, но в бъдеще трябва да се приложи в цялата страна, уточни проф. Размов. Според разработката, която той представи, първото ниво на интеграция включва проектиране и въвеждане в експлоатация на диспечерска система за управление и движение на влаковете и енергоразпределението. То изисква създаване на жп система чрез закриването на гари, промяна в технологията



на работа в тях, изключване от осигурителните системи на коловозите, които не се използват. Това обаче предполага създаването на пръстен от оптичен кабел, който да осигури преносна среда за осъществяване на управлението на железопътната мрежа или т.н. цифровизация на преносната среда. Но изисква изграждането на национална интранет мрежа и различни други компоненти, които ще доведат до създаването на единна диспечерска система за управление на движението и енергоразпределението. „Целта на внедряването на

тези системи от европейска гледна точка най-напред е създаване на достъпно пространство на Стария континент, без вътрешни граници в железопътния транспорт, както и на открит общоевропейски конкурентен пазар за жп индустрията“ – каза Тодор Размов. Ще доведе до дефиниране на основните изисквания, които ще са валидни за всички държави в ЕС при постигането на оперативна съвместимост. Ще намалее и вредното въздействие на транспорта върху околната среда, чрез промяна на баланса между различните видове превози и постигане на трайно устойчиво развитие. Ще се осъществят съвместимост и ефикасен обмен на информация между управителите на инфраструктурата, железопътните предприятия и другите доставчици на услуги, от което зависи нивото на функциониране, сигурността, качеството на услугите и стойността им в рамките на трансевропейската конвенционална железопътна система. В крайна сметка, след осъществяването на всички изброени цели ще се стигне до изграждане на ▶



общоевропейска информационна магистрала.

В национален мащаб предназначението на ЕСУЖМ също има съществени измерения. Те визират възможност за предоставяне на информация в рамките на търговския процес, свързан с железопътния превоз на товари. По този начин съществено ще се подобри качеството на транспортните

услуги. Това оказва значително влияние върху процесите с търговски и оперативен характер в железопътния сектор. На първо място е преминаването от паралелно съществуващите фрагментирани информационни системи към глобална и единна информационна магистрала на европейско ниво, която би трябвало да предостави добавена стойност на всички

участници в сектора - управителите на инфраструктурата, железопътните предприятия, спедиторите и не на последно място клиентите. Ще доведе до одобряване на планирането и управлението на влаковата работа. Ще може да се държи сметка за изискванията на европейския експлоатационен режим. В резюме ще се реализира една единствена интегрирана система за управление на мрежата, чрез единна технологична платформа, която контролира различните технологии, разположени по железния път. При постигането на конкретните локални цели, в национален аспект, железопътният ни транспорт ще придобие съществени конкурентни преимущества при превоза на товари и пътници и ще стане гръбнака на комбинирания транспорт.

„Проектирането и практическото осъществяване на ЕСУЖМ ще се извършва на определени етапи - подчерта проф. Тодор Размов. - Първоначалният обхват на системата зависи от вида и състоянието на останалите подсистеми за осигуряване на движението на влаковете, за контролът им и на системите за телекомуникации. По първа линия от София до Свиленград и по осма линия от Пловдив до Бургас те са гарови централизации, автоблокировка с проходни сигнали и автоблокировка с броячи на оси без проходни сигнали. Може да се направи извода, че изграждането на ЕСУЖМ би трябвало да започне от железопътните линии София – Пловдив – Димитровград – Свиленград – турска/гръцка граница и Пловдив – Бургас, а центърът за управление да е ситуиран в Пловдив“. Етапите пък са разделени на няколко периода – между 2019 и 2020 г., 2021 и 2023 г., 2024 и 2025 г., 2026 и 2027 г. и 2028 - 2030 г. Важното обаче за цялата стратегия при разгръщането на системата ЕСУЖМ като функционалност, географски обхват и ниво на интеграция в перспектива до 2030 г. е развитието на българската жп инфраструктура. Това зависи от изпълняваните проекти за модернизация и рехабилитация при внедряване на европейската система за управление на трафика посредством ERTMS.

# СЛЕД БЛИЗО ВЕК „БУРГАЗЪТ РЕНЬ“ ОТНОВО НА ПЪТ



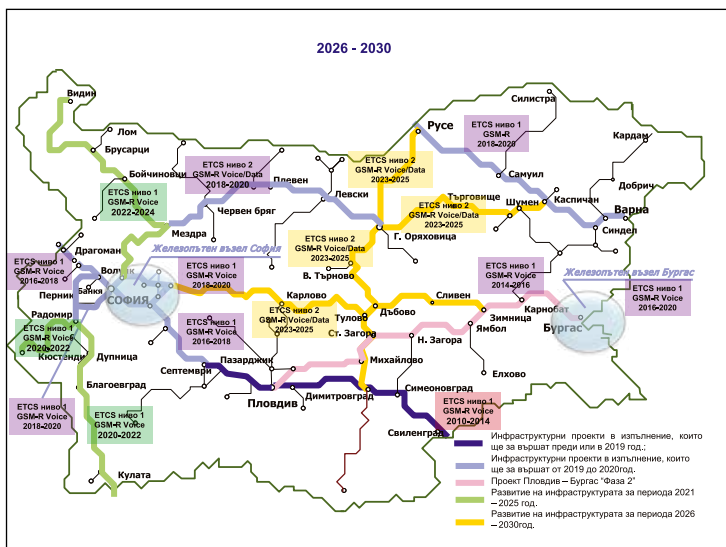
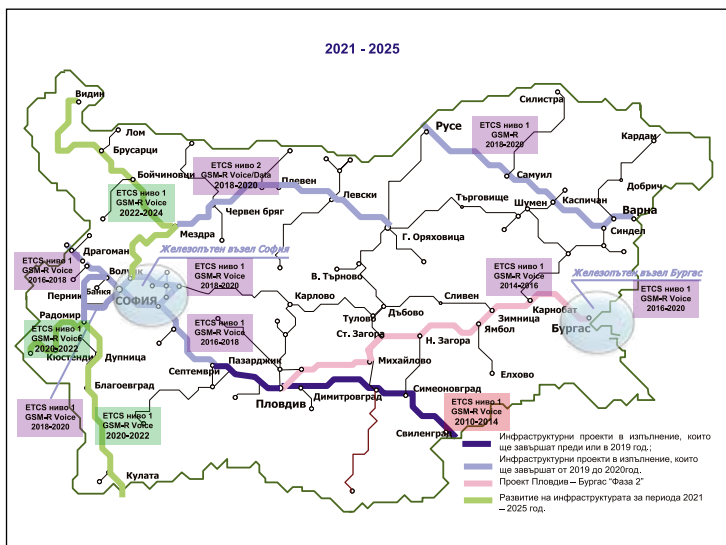
приятно изненада бургазлии на Никулден, празникът на града. Още преди седмица от пресцентъра на общината съобщиха, че през тази година той ще се отбележи с нещо ново, а не само с традиционната консумация на прочутата рибена чорба, от която безплатно предимно похапват най-бедните жители на Бургас.

На 6 декември, край Черно море, времето се върна с около 90 години назад, създавайки отново неповторимата атмосфера, която през лятото привлича не само много български летовници, но и чужди туристи. С възстановката на вагона, пътувал между Бургас и Анхело, днес вече Ахтопол, съвременните бургазлии успяха да опитат от вкуса на отдавна отминала епоха от началото на XX век. Ретро влакът „потегли“ от градинката до сградата на общината, за да покаже, както на бургаските жители, така и на гостите им как е изглеждал градът в миналото. С помощта на вълнуващи кадри, от десетминутен черно-бял филм, пътниците се пренесоха назад във времето, за да изживеят вълнуващите моменти на своите баби, прабаби, дядовци и прадедовци. В трена имаше автентични снимки, предоставени от Държавния архив на Бургас, които чрез обектива са съхранили знакови места за морския град, разположени по маршрута му. Той преминавал по линията на историческата железница, която е потегляла от централната жп гара, а първото й пътуване е било на 14 декември 1925 година.

през булеварда, бургаската митница, морската градина, по алеята на централния плаж, стария мост и градските бани, казиното, Женския и Офицерския плаж и старите казарми до първата спирка на теснолинейката - Солниците. Следващите спирки на върналия се към живот ретро влак са били мина „Ходжа мар“ (днес „Черно море“) и гарата в Поморие. Така в рамките на 10 - 15 минути ретроспективното историческото влакче „отведе“ през времето своите пътници на празнично пътешествие и възстанови спомена за места и събития, скъпи за кореняците бургазлии.

Романтичната атмосфера на Никулден се допълни и от фотоколагната работилница „Стари снимки с нови хора“, която привличаше с магията на старинния Бургас. Тя се намираше до влакчето, а посетителите ѝ можеха да станат част от колажите, като по собствено предпочитание избираха дали да бъдат в компанията на Юрий Гагарин, на бургаското летище или в работилниците за радиоапарати на „Тулан“, както и да тръгнат на разходка с местните джентълмени в крайморския парк или в лодка пред Морското казино. Във фото работилницата се използваша стари снимки от началото на миналия век, предоставени също от Държавен архив в Бургас, а всички нейни посетители можеха да се снимат в неповторими фотографии, които за спомен вземаха със себе си.

Страниците подготви  
Мая Димитрова



## АБОНАМЕНТ 2019

Припомняме, че той вече усилено тече.

И през следващата година вестник „Железничар“ ще продължава да информира за актуалните събития в бранша.

За ваше улеснение отново ви предлагаме абонаментен талон, който след попълване и документи за внесената сума по посочената сметка, може да изпратите в редакцията на вестника.

## ТАЛОН ЗА АБОНАМЕНТ

Име ..... Фамилия .....

Фирма ..... тел. ....

Адрес:

пощ. код ..... гр./с. ....

област ..... ул./жк .....

№/бл. .... вх. .... ет. .... ап. ....

Ако искате да получите фактура, моля, попълнете следните данни:

1. Идентификационен № ..... тел./факс .....
2. Материално отговорно лице .....
3. Адрес на фирмата по регистрация .....

## Железничар

Банкова сметка  
на вестника в лева  
Титуляр:  
„Подделение за почивна дейност“ -  
ХБДЖ ЕАД

IBAN: BG07BPVB179241064295803  
BIC: BPVBGSGF  
Банка: Юробанк България АД

Изпратете този талон  
на факс (02) 987 71 51  
или на адрес:  
София 1000, ул. Иван Вазов №3

За справки: 0889 413 003

Годишен абонамент  
24 лв.



## Св. Анна

Анна работела в градината, при нея се явил ангел и казал: „Анно, ще родиш дъщеря и ще я наречеш Мария!“. След девет месеца – на 8 септември – семейството било ошастливо с момиченце, бъдещата майка на Исус.

Според народните обичаи, празникът Анино зачатие е празник, познат само в отделни райони на Южна и Западна България. Нощта, предхождаща този празник, е време на заклинания, прокоби и магии. През нея магьосници, вещици и врачки най-лесно установяват връзка с дявола, мъртвите и демоните. Те се появяват около огъня като мушици. Затова стопаните палат пред всяка врата огън с тор, ръсят пепел и просо около стопанските постройки.

В нощта срещу празника магьосниците могат да примамят чуждото плодородие; тогава се извършват най-различни заклинания и прокоби (за раздяла, болест и смърт). Поверията твърдят, че в тази нощ черните магии „хващат“. Затова строго се спазват различните забрани: жените не работят нищо, не бива да пипат вълна, за да не се разболеят децата и добитъкът; мъжете не бива да излизат от селото, защото по поляните играят самодивите и видят ли мъж, отвлечат го.

Пред вратите мъжете запалват купчинки говежда тор, която прогонва злите сили. Жените мажат виметата на животните с въглен, чесън и мазнина, за да не им се отнеме млечността. Птиците държат затворени, за да не ги примамят с магии. Девоичките слагат под печките сол и жито, похлупват ги с паница и на сутринта с тях захранват животните, за да ги предпазят.

На този ден празнуват: **Ана, Анна, Анка, Ани, Янко, Янка.**

На 9-и декември е църковният празник зачатие на Света и праведна Анна. Като майка на Богородица Св. Анна закриля брака, семейството, девствеността, бременните жени и вдовиците. Този празник е известен още като Зимна Св. Ана или Анино зачатие.

Праведните Йоаким и Анна дълго време нямали деца. Желанието и молитвите им към Бога били толкова искрени и всеотдайни, че най-накрая той се смилил над тях и изпълнил молбата им. Един ден, докато

## 5 НАЧИНА ДА СЕ СПРАВЯТЕ СЪС СУХАТА КОЖА ПРЕЗ ЗИМАТА

Студените месеци от годината обикновено са истински враг на сухата кожа. Появяват се обриви, раздразнения и дори пъпки. Специалистите по грижа за кожата дават няколко прости стъпки, които при правилно изпълнение ще ви дадат копринено усещане и здрав вид на цялата ви кожа.

### Война срещу студа

Студеният и сух въздух през зимните месеци води до по-бързото изпаряване на водата в кожата ви. Учените са изчислили, че кожата ви губи повече от 25% от способността си да задържа влага през зимата, което я прави по-суха и по-груба. Можете да вземете превантивни мерки, като защитите кожата си с ръкавици, шапки и шалове, докато сте на открито.

### Използвайте овлажнител

Ако пък сте повече време вътре, където въздухът е много топъл, това може да доведе до изсушаване на ръцете ви. В тези случаи се препоръчва използването на овлажнител за въздух, който може да помогне за цялото помещение. Ако го

настройте на около 60% от потенциала му, ще запълните всичките изсушени резерви, които сухият въздух е взел от кожата ви.

### Избягвайте прекалено горещите душеве

Релаксиращите дълги и горещи душеве са любимото занимание за мнозина от нас, но те могат да нанесат сериозни поражения на кожата ни. Високите температури изсушават горния слой на кожата, като я карат да отделя мазнините на повърхността. Съветите са да се къпете при леко хладка вода, а самият душ да не продължава повече от 10 минути. Освен това избягвайте използването на гъби за баня или четки, които могат да раздразнят кожата ви.

### Лосиони за тяло

Редовното овлажняване е най-ефективният начин за борба със сухата кожа, но някои продукти са по-добри от други. Потърсете овлажняващи кремове, съдържащи млечна киселина или амониев лактат, тъй като тези съставки спомагат за уплътняването на



влагата в кожата ви. Най-добрият момент за нанасяне на овлажняващ агент е в рамките на три до пет минути след душ, докато кожата ви все още е влажна.

### Кажете „не“ на вълнените дрехи

Любимите на мнозина вълнени дрехи, не се препоръчват, ако кожата ви е суха и раздразнена. Използването им може да доведе до сърбеж и още повече да влоши нещата. Ако кожата ви е склонна към раздразнения, е по-добре да използвате меки тъкани като памук и ликра, които позволяват на тялото да диша.

## Кисело зеле с боб на фурна



### Необходими продукти:

1 кисела зелка  
500 г предварително сварен боб  
2 глави лук  
10 скилидки чесън  
1 с. л. доматиено пюре  
3 листа дафинов лист  
черен пипер (зърна)  
червен пипер  
олио

### Начин на приготвяне:

Нарезете лука и го сложете в мазнината да се задуши.

След това сложете към него нарязаната на ситно зелка. Слагат се и зърна черен пипер, червен пипер и дафинов лист. Сипва се малко количество от зелевия сок. По време на готвенето, ако е необходимо се добавя вода.

Когато зелето е готово се слага и бобът, малко доматиено пюре и нарязаният чесън. Гответе около 5 мин. и изсипете в тавичка. Сложете в предварително загрята фурна докато ястието се запече.

## Сарми с кисело зеле

### Необходими продукти:

1 кисела зелка  
500 г кайма (свинско и телешко месо)  
1/2 ч. ч. ориз  
250 г кромид или праз лук  
1/2 ч. ч. олио  
черен пипер  
чубрица  
малко лют червен пипер  
сол

### Начин на приготвяне:

Подготвят се листата от зелето, като се изрязва твърдата им част. Каймата

се избърква с малко вода, ориза, ситно нарязания лук, черен и червен пипер, чубрица, сол. Завиват се сармите и се нареждат плътно една до друга в тенджерата, чието дъно е покрито със зелеви листа или малко скъпцано зеле.

Между всеки ред сарми може да се наредят парчета сурово пилешко месо.

Ястието се залива със зелев сок, олио и вода, притиска се с чиния и се вари около два часа на тих огън.



Суровото кисело зеле е отлично старо и утвърдено средство при възпаления на стомаха и червата, както и при диарии (даже и при та-

кива, причинени от лечение с антибиотици). Куриозното е, че самите млечно-кисели бактерии имат противомикробно действие, тъй като влияят

## КИСЕЛОТО ЗЕЛЕ

благоприятно на чревната флора в полза на полезните чревни бактерии, а пречат на растежа на болестотворните организми.

Те произвеждат продукти на обмяната на веществата, които са отровни за другите бактерии – това е истинска вътрешнобактериална война, при която ние сме печелещият трети. Достатъчно е 2-3 седмици да ядете по 200 г кисело зеле дневно, като го дъвчете добре, за да се отървете от стомашни проблеми.

Суровото кисело зеле може да подпомогне организма в борбата срещу рака. Бактериите на млечната ки-

селина активират имунната система, а по този начин и съпротивата срещу тумори. Киселото зеле предлага особено ефикасна защита срещу рака на дебелото черво. И тук важна роля играят бактериите на млечната киселина заедно с биоактивните вещества на пряното (неферментиралото) зеле, които сами по себе си са ценно противораково средство. Те намаляват превръщането на първичните галенови киселини във вторични - в онези съединения, които се смятат за силни стимулатори на туморите.

Суровото кисело зеле, приготвено на салата, е много

вкусно и е най-здравословно. Ако искате да сготвите кисело зеле, не го варете повече от 20-25 минути. Не го мийте преди това с вода, в противен случай ще отмиете много биоактивни вещества. Ако купувате кисело зеле, търсете такова от утвърдени екопроизводители. Там то не е пресолено и е с по-малко нитрати.

Бактериите на млечната киселина като живи организми могат да развият активната си дейност само в свежо кисело зеле. Киселото зеле в консервени кутии или буркани е стерилизирано и вече не съдържа живи бактериални култури.

# 9 от най-невероятните места на Земята



Езикът на трола, Норвегия.

Нашият свят е пълен със забележителни места. Трудно е да повярваме, че повечето от тях съществуват. Някои от тях са сътворени от човека, други – от природата. Всички те обаче успяват да надскочат и най-големите ни очаквания, карат ни да мечтаем за пътешествия, вълнуват въображението ни. От най-сухото място на планетата до оцветеното в розово езеро – те са доказателство за красотата (и необяснимата странност) на нашата Земя.

В следващите редове ще ви представим 9 подобни местности, които се възприемат за едни от най-невероятните на света.

## Пустинята Атакама

**Къде:** Перу и Чили.

**Какво:** Това е пустиня, разпростираща се на площ от 181 300 km<sup>2</sup>. Намира се в Северно Чили между Андите и Тихия океан. Пустинята е на 15 милиона години и е 50 пъти по-суха от Долината на смъртта. Възприема се за една от най-безводните, една от най-сухите на земното кълбо. Тук вали средно по 1 милиметър дъжд на година.

## Забележителен факт:

Оказва се, че почвените проби от Марс са забележително сходни с тези, взети от пустинята Атакама. В резултат на това NASA често използва това място, за да тества марсоходи и различни инструменти, преди да ги изпрати на мисия към Марс.

## Салар де Уюни

**Къде:** Боливия.

**Какво:** Разположено на впечатляващата площ от 10 585 км<sup>2</sup>, безотточното езеро Салар де Уюни в Боливия е най-голе-

мият резервоар на сол в света. Изчислено е, че то съдържа около 11 млрд. тона сол. Реално обаче от местността се добива най-много литий. 60 процента от световните резерви от литий на планетата се съдържат в това езеро.

## Забележителен факт:

Всяка зима то се изпълва с дъждовна вода, но все пак остава достатъчно плитко. Това довежда до образуването на забележителен отразителен ефект, благодарение на който посетителите изглеждат така, сякаш буквално ходят по повърхността на водата.

## Тунелът на любовта

**Къде:** Клеван, Украйна

**Какво:** Тунелът на любовта представлява около 2,9-километрова жп линия край град Клеван, Украйна. Той сякаш е излязъл буквално от някоя приказка. Мястото е популярна дестинация за влюбените, тъй като поверията гласят, че ако преминат хванати ръка за ръка през тунела, най-скъпите им желания се сбъдват.

## Забележителен факт:

Тунелът е създаден от влак, който е преминавал през него по три пъти на ден, за да доставя дърва до местна фабрика. През годините превозното средство е моделирало растителността така, че да образуват невероятен зелен коридор.

## Каньонът на антилопите

**Къде:** Аризона, САЩ.

**Какво:** Този каньон е известен със своите гладки и вълнообразни стени. Невероятните форми на този природен феномен са образувани при ерозията на местния пясъчник, особено при внезапни премина-

вания на потоци от насъбрала се дъждовна вода. С течение на времето се образували проходи в дълбочина, а стените се издигат покрай тях като вълни. Каньонът има две части – Горен каньон на антилопите и Долен каньон на антилопите. И двата са много красиви и съвсем различни един от друг.

## Забележителен факт:

Преди да бъде открит, каньонът е бил дом на множество антилопи (оттам и неговото име). Местните хора от народа навахо са наричали Горния каньон 'Tsé bighánilíni' – „мястото, където водата тече през скалите“. Долният пък се е казвал 'Hasdestwazi' – „спираловидни каменни арки.“

## Ледените пещери Менденхол

**Къде:** Джуно, Аляска.

**Какво:** Ледените пещери се намират в ледника Менденхол. Той е дълъг около 19 км. До самите пещери може да се стигне само с каяк. Впоследствие пък следва изкачване по стените на ледника. Онези от вас, които искат да видят пещерите, трябва да побързат. Заради постоянното разтапяне на ледника, те вече са се смалили около 1/3 от оригиналния си размер.

## Забележителен факт:

Пещерите са невероятно красиви благодарение най-вече на синия си цвят, който се образува от минералите и отразената светлина на слънцето.

## Розовата лагуна Хът

**Къде:** Западна Австралия.

**Какво:** Солно езеро, дълго приблизително 14 км и широко – 2,3 км.

## Забележителен факт:

Тази лагуна става розова благодарение на водораслите в нея. Когато разцъфнат, те отделят ярък пигмент в своя бета-каротин (който се използва в най-различни витамини).

## Рорайма

**Къде:** Бразилия, Гвиана и Венецуела.

**Какво:** Рорайма е най-високата планина във веригата Пакарайма в Южна Америка. Това е и едно от най-необикновените естествени геологически образувания. На върха откриваме площ от 31 квадратни километра, допълнена от скали, високи до 400 метра.

**Забележителен факт:** Това е една от най-старите формации на Земята - на възраст около 2 милиарда години. Тя е от онези невероятни кътчета на планетата, които спират дъха и се запечатват завинаги в съзнанието.

## Езикът на трола

**Къде:** Ода, Норвегия.

**Какво:** Това е скално образувание в долината Скегедал, в близост до град Ода в Норвегия. Представлява хоризонтален скален блок, издаден на 700 метра над езерото Рингедал-

сватнет. По форма наподобява език, от където е получил името си.

## Забележителен факт:

Скалата е била оформена по време на последната ледникова епоха, приблизително преди около 10,000 години, когато глациалната вода е замразила огромно парче от планината и тогава го е отчупила.

## Вратата към Ада

**Къде:** Туркменистан.

**Какво:** Кратер, от който излиза непрестанно природен

газ. Земята се отваря в огромна, вечно горяща дупка на сред пустинята Каракум. Гледката е особено впечатляваща нощно време, когато червеният кратер се откроява на фона на пълната тъмнина наоколо с безбройните огнени езици, които се извиват в безумен танц.

## Забележителен факт:

Този природен газ гори вече десетилетия, подпален от хората преди около 45 години! Диаметърт му е между 60 и 100 метра, а дълбочината поне 50.

## Цветовете на дрехите говорят

Съществува психология на цветовете и тя се крие в начина, по който човешкият мозък възприема и обработва различните цветове. Всеки цвят излъчва конкретно послание. Специалистите по психология на цветовете дават някои съвети в зависимост от това, как бихте искали да изглеждате в очите на останалите.

## Искате да изглеждате властна, сериозна и отговорна

Черното е абсолютният властелин на облеклото в офиса от десетилетия насам и сякаш няма никакво намерение да преотстъпва позицията си на друг. Този цвят вдъхва увереност, носи усещане за класа и стил. Освен това стои добре на всяка фигура. Когато избирате черен панталон или черна пола, комбинирайте със светла блуза.

## Искате да изглеждате уверена и приковаваща вниманието

Посегнете към червеното в гардероба си. Издава дързост, самоувереност и решителност. Освен това червеното винаги е секси, а това понякога е много полезно на бизнес срещите. Изберете червена рокля, или елегантна червена риза в комбинация с тясна черна пола под коленете. И високи токчета, разбира се. Сделката ви е почти в кърпа вързана.

## Искате да вдъхвате доверие и да изглеждате искрена и добронамерена

За да играете на сигурно, избере бялото. Ще ви придаде невинен вид, ще отправи послание за чистота, нежност и съвършенство. Освен това бялото успокоява. Можете да комбинирате класическа бяла риза с копчета с тъмнозелена пола (не комбинирайте бяло и черно), или бели памучни панталони с елегантна червена или тъмножълта блуза.

## Искате да изглеждате дружелюбна и непринудена

Кой не обича розовото? Издава добронамереност и винаги създава настроение. Светлорозовото отива на по-тъмна кожа, а тъмните нюанси – на по-светла. Изненадайте колегите си с розова риза или розово сако.

## Искате да излъчвате спокойствие и хармония

Категорично синьо – цветът на небето и на морето – неслучайно можете да го съзерцавате с часове. Този цвят успокоява и отпуска. Ако обстановката в офиса е напрегната, този е най-правилният избор.

Следващия път, когато избирате дрехите си, не гледайте само прогнозата за времето, а преценете какви ангажменти ви предстоят за деня и изиграйте добре козове на цветовете.



Тунелът на любовта, Украйна





## КРЕАТИВНА ВИЗИТКА НА ЗИМНИЯ СПОРТ

Мотриса, посветена на предстоящата XXIX-а Световна Зимна универсиада, пътува в московското метро

Несетки хиляди жители и гости на руската столица, които пътуват по Кръговата линия на московския метрополитен, ежедневно се информират за предстоящата XXIX-а Световна Зимна универсиада\*. Това става благодарение на специалния тематичен влак, посветен на най-голямото спортно събитие в Русия за 2019 г. Той бе тържествено пуснат преди няколко седмици, като в церемонията участваха вицепремиерът на страната Олга Голодец, министърът на спорта Павел Колобков, организаторите на универсиада, спонсори, спортисти и общественици.

Съставът представлява своеобразна визитна картичка на приближаващите спортни зимни изяви през 2019. Брандиран е в цветовете на форума - синьо, ярко-розово и бяло. Дизайнът

му е свързан с руския север и по-специално с обширната област Сибир, където ще се състоят игрите.

Екстериорно влакът сам по себе си представлява арт обект, чрез който се илюстрират логотипите и символиката на Универсиадата. Вагоните са украсени с изображения на дружелюбната сибирска лайка, която е нейн официален талисман и с фигури на спортисти от различни дисциплини. Освен това, по корпусите им са илюстрирани уникалната природа, растителен и животински свят на Сибир.

Вътрешният дизайн на мотрисата е изпълнен във вид на младежко списание с отделни тематични рубрики. В тях са събрани интересни факти за спорта и живота в руския север. Пътувайки по Кръговата линия на метрото в Москва, пасажери-

те имат възможност да узнаят любопитни факти за сибирския регион и историята на зимните игри. Да се запознаят с интересни подробности за спортните обекти на универсиадата и с видовете спортове, включени в програмата на международните съревнования. Освен това интериорът на 10-те вагона на композицията дава представа за културното и природното многообразие, историята и традициите на Сибир. Цялата информация е представена на два езика – руски и английски.

Концепцията за вътрешното оформление на тематичния влак е разработена от студенти от Московския държавен университет по дизайн и технологии „А.Н. Косыгин“. Те спечелиха правото да измислят интериорната визия в конкурс, в който взеха участие отбори от 7 руски и международни ВУЗ-ове. Организатор на конкурса бе главният партньор и спонсор на Зимна универсиада-2019 – металургичния гигант „Норникел“. Концернтът е световен лидер в производството на висококачествен никел и паладий, който сериозно подкрепя руския спорт и здравословния начин на живот. Именно по негова инициатива и под негово ръководство бе създадена и въпросната метро композиция.

От метрополитена на Москва информират, че това е 20-ия брандиран състав, който се движи по линиите на подземната железница. По тях вече са пътували подобни тематично оформени мотриса, посветени

на други големи спортни и културни събития. През миналата година например, по метрелиниите на града обикаляше такъв влак, презентиращ Световното първенство по футбол в Русия.

Московското метро ежедневно превозва над 9 милиона пътници. От тях повече от 600 000 души използват Кръговата линия, която е сред най-атрактивните и за туристите. Статистиката сочи, че само на новия тематичен състав дневно се падат над 20 000 пътници. А който веднъж се докосне до него, незабавно е запленил от магията на XXIX световна зимна универсиада.

Тя ще се проведе в Красноярск (Сибир) между 2 и 12 март 2019 г. Русия за първи път в историята си е домакин на зимното издание на световното спортно съревнование. Очаква се участие да вземат

3000 спортисти от повече от 50 държави и около 200 000 гости и зрители от цял свят. В състезанията те ще се борят за 76 награди в 11 вида дисциплини: биатлон, ски бягане, хокей, алпийски ски, кърлинг, сноуборд, фигурно пързалане, шорт-трек, ски свободен стил, ски ориентирание, хокей на лед.

**Ивайло ПАШОВ**

\* Коуъркинг пространство е споделено работно пространство с работни места, най-често офисни, които се използват краткосрочно от хора, които може да не са част от една и съща организация. Обикновено споделените работни пространства са предназначени за тези, които работят от вкъщи, самостоятелни професионалисти или специалисти, чиято работа е свързана с чести и продължителни пътувания - Бел. авт.



Мотрисата е украсена с изображения на красивата сибирска природа, спортните състезания и символите на приближаващата Зимна универсиада-2019



Официален талисман на международния студентски спортен форум е дружелюбната сибирска лайка



От интериора на вагоните пътниците могат да научат интересни факти за предстоящия спортен форум, традициите и историята на Сибир

### 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