

Политики

СВВ: ИНВЕСТИЦИИ В ЕКОЛОГИЯ, ЗДРАВЕ И РАЗВИТИЕ на стр. 3



Сътрудничество

БЪЛГАРИЯ И КИТАЙ СКЪСЯВАТ ТРАНСПОРТНИТЕ ВРЪЗКИ на стр. 5



BDZ CARGO
„БДЖ – ТОВАРНИ ПРЕВОЗИ“ ЕООД

ВАШИЯТ НАДЕЖДЕН ПАРТНЬОР

www.bdz.bg

гр. София 1080, ул. „Иван Вазов“ № 3, тел.: +359 2 987 40 30, факс: +359 2 987 79 83, e-mail: bdzcargo@bdz.bg

ЕК ПОСТАВИ СОФИЙСКОТО МЕТРО В ТОП 10 НА КЛАСАЦИЯТА СИ

Европейската комисия счита, че софийското метро е най-успешният български инфраструктурен проект, финансиран със средства от структурните фондове за ЕС и го поставя в Топ 10 на класацията, съобщиха от Министерството на транспорта, информационните технологии и съобщенията. Това стана ясно в събота, 25 ноември, по време на инспекция на строителството на метростанцията, която се изгражда на бул. „България“. Проверката беше направена от министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията Ивайло Московски, кмета на Столична община Йорданка Фандъкова и изпълнителният директор на „Метрополитен“ ЕАД проф. Стоян Братоев.

Досега са инвестирани 250 млн. лева по линия на ОП „Транспорт и транспортна инфраструктура“, а напредъкът на първия етап от третия метролъч е почти 50 процента, заяви министър Московски. Оценката на европейските ни партньори е ясен знак, че спазваме всички норми за изпълнение, за екология, за добавена стойност на проектите, както и за съотношение качество - цена на проекта, обобщава той. За изграждането на този най-тежък участък, са използвани четири различни метода на строителство, което е още едно доказателство за професионализма, с който се работи. До сега това е най-успешният проект, който е финансиран от оперативната програма. По думите на Ивайло Московски най-добрата новина е, че всичко се изпълнява по график, въпреки ежедневните трудности на този тип строителство.



По-късно, по време на осмото заседание на Комитета за наблюдение на ОПТТИ, ръководителят на Управляващия орган на програмата Галина Василева информира присъстващите, че са договорени 63 процента от общия бюджет на ОП „Транспорт и транспортна инфраструктура“ 2014 - 2020 г. или 1,2 млрд. евро. Тя посочи още, че в рамките на половин година е договорена 15 процента от програмата,

което според нея е изключително добър напредък. Стойността на сключените договори с изпълнители е 730 млн. евро или 39 на сто от бюджета на ОПТТИ. Изплатените средства към изпълнителите са 284 млн. евро, допълни още Василева. И добави, че управляващият орган е одобрил и апликационните форми на двата големи проекта за рехабилитация на жп отсеките Пловдив – Бургас, фаза 2

и Елин Пелин – Костенец. Формулярите им са изпратени в Европейската Комисия за оценка и още едно одобрение.

Директорът на дирекция „Стратегическо развитие и инвестиционни проекти“ в НК „Железопътна инфраструктура“ Мария Чакърва отчете, че до няколко дни ще бъде обявен търгът за изграждане на системи за сигнализация и телекомуникации за жп линията Пловдив – Бургас. След четиринадесет дни обжалвания е рестартирана и процедурата за рехабилитация на жп линията Елин Пелин – Костенец, а срокът за подаване на оферти е януари 2018 г.

По отношение на проектите в пътния сектор Галина Василева заяви, че Европейската комисия е одобрила проекта за лотове 3.1, 3.3 и тунел „Железница“ от АМ „Струма“, но предстои да се намери решение и финансиране в пълен обем за най-сложния участък през Кресненското дефиле. На 23 октомври т.г. е получено решение за ОВОС за лот 3.2 на АМ „Струма“, а след потвърждаване на решението се предвижда обявяване на тръжните процедури през март 2018 г. и подаване на Формуляр за кандидатстване в рамките на същата година, обобщава Василева.

Отново бе отчетено, че проектът за изграждане на софийското метро се изпълнява успешно и според заложените срокове. Така че в края на 2019 г. ще бъдат завършени 12 метростанции и 12 км подземно жп трасе. Стоян Братоев заяви, че физическият напредък на етап 1 е 48 процента, а на етап 2 е около 9 процента. Той посочи, че изследване, което скоро е направено доказва, че ако сега в столицата няма метро, 90 на сто от кръстовищата ще бъдат блокирани за движение. В момента мрежата на подземната железница е дълга 31 км, от които 21 км са изградени в последните 7 години.

ERTMS HIPPOPS УСЪВЪРШЕНСТВА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Резултатите от международния проект бяха представени в София

Транскрибирана абривиатурата HIPPOPS означава *Harmonised & International Procedures for Placing into Operation of Products & Subsystem* стана ясно при представянето на проекта от изпълнителния директор на ИА „Железопътна администрация“ Веселин Василев. Той се изпълнява съвместно с националните органи по безопасност и органите за оценка на съответствието на Италия, Франция и Белгия, чрез съфинансиране по Многогодишната работна програма за 2014 г. на Механизма за свързване на Европа, сектор „Транспорт“.

Финансирането е предизвикано от необходимостта да се предприемат конкретни действия за установяване на пълно съответствие с Решение

2012/88/ЕС на Европейската комисия. И продиктувано от желанието на специализираните европейски органи по железопътна безопасност да опростят

и улеснят въвеждането в експлоатация на ERTMS за бордови и пътни подсистеми на територията на ЕС. Проектът включва и предприемането на конкретни мерки за установяване на съответствие на техническите спецификации за оперативна съвместимост и на подсистемите за контрол, управление и сигнализация по трансевропейската жп система, обясни Веселин Василев.

Нека припомним, че основната цел на ERTMS (European rail traffic

На стр. 4

Обновяване

БЕЛГИЯ ИНВЕСТИРА 3,2 МЛРД. ЕВРО ДО 2020 Г.



Съветът на директорите на националните железници на Белгия (SNCB) утвърди програмата за инвестиции на дружеството за периода 2018 - 2022 г. Компанията предвижда да вложи 3,2 млрд. евро за развитие на дейността.

Основната част от средствата (около 2 млрд. евро) ще се даде за обновяването на пътническия подвижен състав. Това се налага, защото възрастта на около 40 процента от вагоните на SNCB вече надхвърля 30 години и те не отговарят на съвременните изисквания. Предвижда се до 2023 г. този показател да бъде сведен до 20 процента.

През 2015 г. жп компанията вече сключи контракт с консорциум, учреден от жп производителите Bombardier и Alstom, за доставката на 445 двуетажни вагона тип M7 до 2022 г. С тях ще бъдат заменени вагоните с изтичащ срок на експлоатация. По този начин белгийският жп монополист ще съумее да посрещне адекватно и очаквания

ръст в сегмента на пътническите превози.

Средства ще бъдат отделени също за ремонт и модернизация на действащия подвижен състав, който е в средата на експлоатационния си период. Също така до 2023 г. средства ще се вложат за оборудване на целия жп флот на SNCB, който ще го унифицира с европейската система за управление на влаковото движение ETCS.



Планирани са още инвестиции за създаване на модерна система за информиране на пътниците (работеща в реално време) и на нов сайт за продажба на билети. Те трябва да бъдат реализирани още догодина.

И това далеч не е всичко. 300 млн. евро са предвидени за модернизация на ремонтните жп депа. Акцент ще бъде поставен върху по-нататъшната цифровизация на процесите на обслужване на подвижния състав.

За обновяване на много от големите и по-малките железопътни гари са планирани 1 млрд. евро. Като част от процеса SNCB се ангажира да обособи 10 000 допълнителни места за паркиране на автомобили на терминалите до 2022 г. Още средства ще се похарчат и за унификация на височината на жп пероните и монтиране на нови асансьори и ескалатори. По този начин белгийските железници ще отговорят на стандартите на ЕС за обслужване на пътниците с ограничена подвижност.

Сделка

Bombardier и CAF ще доставят 107 влака в Обединеното кралство



Железопътните компании Abellio, JR East и Mitsui обявиха, че са избрали жп производителите Bombardier (Канада) и CAF (Испания) за доставчици на 107 влакови състава по два контракта с обща стойност 680 млн. паунда. Операторите купуват подвижния състав след като спечелиха нови договори за франчайзинг по жп мрежата в британския регион Уест Мидландс. Те влизат в сила от декември 2017 г. Покупките се финансират с помощта на инвестиционните компании Infracapital и Deutsche Asset Management.

Bombardier ще достави 36 тривагонни и 45 петвагонни регионални електросъстава Aventra, които могат да развият скорост съответно 145 км/ч и 177 км/ч. Те са предвидени за обслужването на жп линията

Cross-City в Бирмингам и за работа по жп магистралата West Coast. Влаковете ще се сглобяват в завода на компанията в Дерби. По договор трябва да започнат да се експлоатират между 2020 – 2021 г.

CAF се ангажира да достави и 14 четиривагонни и 12 двувагонни дизелови крайградски влака City до 2020 г. Те ще обслужват неелектрифицираните жп трасета в района на Бирмингам. Идеята е комплектоването им да се осъществява в завод край Нюпорт, който испанците дострояват и възнамеряват да завършат през 2018 г.

След придобиването на новите композиции, подвижният жп състав, обслужващ региона Уест Мидландс, ще се увеличи с 25 на сто до края на действието на франчайзинга през 2026 г.

Иновации

Китай започва строителство на подвесни железници

Китай планира да изгради система от подвесни жп линии из цялата страна, по които ще се движат състави, запазващи на литиеви батерии. Китайските транспортните експерти смятат, че с тяхна помощ могат да се решат проблемите със задръстванията в градовете. Властите на много мегаполиси вече лансират проекти за надземни монорелсови жп линии.

Подвесната железница може да помогне за подобряване качеството на живот на гражданите, като ще намали нивото на замърсяване на околната среда и ще реши проблема с градските задръствания. Освен това разходите за строителството на подвесните жп системи съставляват по-малко от една пета от тези, давани за

метрополитените. Друго преимущество на новия проект е бързината на строителството. Времето за издигане на монорелсовите линии е само няколко месеца.

В югозападната китайска провинция Гуйджоу вече завършва изграждането на надземна монорелсова линия с дължина над 10 км за състави на литиеви батерии. Подобна предстои да се построи и в град Чънду, провинция Съчуан.

Припомняме, че това лято в Китай започнаха тестове с нов, ултралек подвесен жп състав, наречен Sky train („Небесен влак“). Той е разработен от компанията CRRC Qingdao Sifang, като евтина транспортна система. Очаква се да стане популярен в планинските региони и големите градове.



Страницата подготви: Ивайло ПАШОВ

Ню-хау

ТУРЦИЯ РАЗРАБОТВА СОБСТВЕН ЕЛЕКТРОЛОКОМОТИВ

Съветът за научно-технически изследвания на Турция (TÜBİTAK) инициира проект за разработка на първия електролокомотив, чието производство ще бъде изцяло извършвано в страната. Машината, означена като E5000, се предвижда да е с мощност 5000 kW и да развива скорост до 160 км/ч. Необходимо е да отговаря на техническите изисквания за експлоата-

ционна съвместимост с нормите на Европейската железопътна агенция (ERA).

Появата на локомотивът по жп мрежата на югоизточната ни съседка се очаква през 2021 г. За да бъде сертифициран трябва да премине 4-годишни изпитания. Според техническите условия той ще бъде най-мощният в страната, проектиран и произведен в Турция.

По проекта вече работи научен екип от 160 души. В него са включени специалисти от турската железопътна промишленост. Ядрото им е съставено от служители на TÜLOMSAŞ — най-известния производител на локомотиви и пътнически вагони в страната.

След като прототипът на E5000 получи сертификат и лиценз за експлоатация, турските държавни железници (TCDD) възнамеряват като начало да поръчат 20 серийни електролокомотива. Същите ще бъдат използвани за обслужване на товарни и пътнически композиции по някои главните жп маршрути.

В рамките на стратегията за модернизация до 2023 г. се планира да бъдат закупени 500 нови локомотива. Програмата за тяхното придобиване се оценява на 4 млрд. долара. Очаква се, след като Анкара организира собствено производство на електролокомотиви, по-голямата част от тази сума да бъде усвоена от местни компании и с това да се подкрепи развитието на националната икономика.



SBB: ИНВЕСТИЦИИ В ЕКОЛОГИЯ, ЗДРАВЕ И РАЗВИТИЕ

Швейцарските федерални железници (SBB) демонстрират загриженост за околната среда и здравето на своите клиенти. За да са в крак с екологичните норми те планират закупуване на нови, „по-зелени“ електрички и екомодернизация на част от стария си жп флот. Освен това с оглед на здравната превенция на пътниците, започват да освобождават от тютюнев дим и гарите. Тези инициативи ще се осъществят на фона на мащабни инвестиции в развитието на железопътната инфраструктура до 2035 г.

В Швейцария скоро ще се появят еко влакове. Ръководството на федералните (държавните) железници на конфедерацията обяви, че компанията ще придобие нови електросъстави тип Flirt. Същевременно наличните композиции от по-старите серии на същото жп семейство пък предстои да бъдат модернизирани. Целта на проекта е железопътния флот на компанията да бъде приведен в съответствие с нормите за опазване на околната среда.

От 2016-та година SBB вече експлоатират шест електрички Flirt от последно поколение. До края на тази година броят им ще се удвои. Преимуществото на съставите от най-модерната модификация е, че не използват машинно масло за охлаждане на трансформаторите си. Това им позволява да постигнат 8 процента икономия от общия обем използвана на електроенергия.

От швейцарския жп монополист възнамеряват чрез обновяването на 148 по-стари електросъстава Flirt да намалят потреблението на електричество. Специалистите на компанията са изчислили, че икономисаната енергия ще бъде еквивалентна на тока, необходим за 2500 жилища. От реализирането на тези мерки швейцарските държавни железници очакват да спестяват значителни средства всяка година. По-отговорната енергийна политика ще има положителен ефект за околната среда.

С грижа за живота и здравето на своите клиенти SBB продължава и друга своя инициатива. След като по-рано въведе забраната за тютюнопушене във влаковете швейцарският жп монополист реши да започне да избавя от цигарения дим и гарите. Ограничението за употреба на тютюневи изделия на територията им, е планирано да влезе в сила в края на идната година. Тепърва обаче предстои властите окончателно да го утвърдят (очаква се да стане в средата на 2018 г.). Междувременно някои от железопътните терминали в конфедерацията ще бъдат тествани като зони за непушачи. По план рестрикцията ще се осъществява в рамките на пилотен проект с продължителност 12 месеца. И ще се въвежда поетапно. В началото експериментално ще се приложи за територии на целите гарови комплекси в Базел и Цюрих Щаделхофен.

През следващите две фази на инициативата на някои швейцарски гари ще се появят специални зони, обособени само за пушачи (една от тях ще е тази в Белинцона, Югоизточна Швейцария). На други на пътниците ще се позволява да пушат единствено във VIP салоните и заведения с обособени кътове (първата такава гара ще е в Ньошател, Западна Швейцария). Паралелно с провеждането на експеримента ще се измерва и степента на замърсяване на почвата на терминалите с фасове.



SBB се стремят да приведат железопътния си флот в съответствие с нормите за опазване на околната среда

От SBB подчертават, че не планират тотална забрана на тютюнопушенето по гарите. Решение за нея без съмнение ще бъде взето, но в бъдеще. Засега ще се прилагат упоменатите мерки.

За сравнение, в повечето от другите развити европейски държави такава рестрикция вече е въведена. Напълно освободени от цигарения дим са жп терминалите във Франция, Италия, Австрия, Холандия, Белгия и Испания. В Германия и Норвегия пък употребата на тютюневи изделия се разрешава само в специални сектори на гаровите перони.

Друг акцент на SBB ще бъде повишаване качеството на предлаганите услуги. Компанията планира да го постигне, опирайки се на целевото федерално бюджетно финансиране. Преди няколко седмици Федералният съвет (органът на изпълнителната власт, избран на всеки 4 години) на Швейцария одобри отпускането на 11,5 млрд. швейцарски франка (11,9 млрд. щатски долара) за развитието на железопътната инфраструктура на страната. Средствата ще бъдат отпуснати на траншове до 2035 г. Повечето са предназначени за държавните железници. Те ще финансират с тях редица дейности и проекти, водещи за намаляване на натоварването по най-използваните маршрути. Частните железопътни оператори също ще усвоят от капитала. Така ще бъдат стимулирани да разширят операциите си и да създадат скоростен транспортен коридор изток – запад.

SBB предвижда да инвестира парите от федералната помощ в около 200 инфраструктурни проекта. Сред тях са строителството на железопътния тунел Brüttener между Цюрих и Винтертур и разширението на гара Цюрих-Щаделхофен. Само за това, по предварителни оценки, ще бъдат изразходвани около 4 млрд. швейцарски франка. Останалите средства ще отидат за изграждане на тунела Zimmerberg и за модернизация на линиите Ивердон – Лозана – Женева и между градовете Ньошател и Ла Шо де Фон.

На обновяване ще бъдат подложени и няколко жп гари. Това ще позволи да се осигури по-добро обслужване на увеличаващия се брой пътници и да

Новите електрички Flirt на швейцарските железници използват по-малко електроенергия



След като по-рано забрани пушенето във влаковете сега SBB искат да ограничат тютюневия дим и по гарите



С целевото бюджетно дотиране швейцарските железници планират да повишат качеството на пътническите превози



Федералната помощ ще бъде инвестирана в около 200-инфраструктурни жп-проекта



SBB предвижда да построи и допълнителни железни пътища и нови карго терминали

се гарантира безпрепятствен достъп на хората с ограничени възможности.

Инициативите ще позволят да се съкрати интервала на движение на влаковете между Цюрих и Берн до 15 минути, а по редица други участъци (като Базел - Бил, Берн - Интерлакен, Люцерн – Енгелберг) — до 30 минути. За да се улеснят товарните превози SBB предвижда да построи също допълнителни железни пътища, нови карго терминали и разпределителни гари.

Развитието на инфраструктурата ще се финансира чрез Швейцарския железопътен инфраструктурен фонд (Bahninfrastruktur-Fonds — BIF). Някои местни политики излязоха с алтернативното предложение,

за да се обнови жп системата да се отпуснат само 7 млрд. швейцарски франка и то до 2030 г. Ала то бе отклонено от Федералния съвет. Оттам се аргументираха, че по-малкото средства биха стигнали за решаване само на част от проблемите на железниците и ще е значително по-неефективен ход.

Предложението на Съвета в момента преминава през стадии на консултации преди да бъде представено пред швейцарския парламент (Федералното събрание) за гласуване в края на 2018 г. Предвид прагматизма и точността на швейцарците би било изненада, ако отпускането на 11,5 млрд. франка не бъде подкрепено.

Ивайло ПАШОВ

ERTMS HIPPOPS УСЪВЪРШЕНСТВА ЕВРОПЕЙСКИТЕ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

От стр. 1

management system) е да бъде възприета от всички страни членки като единственият начин за сигнализация и контрол по железопътните им трасета. Но тъй като става въпрос за една сложна специфична материя версиите на ERTMS непрекъснато се развиват и променят, обстоятелство, с което се съобразяват не само съответните национални администрации, но производителите на оборудване. Този приоритет изтъкнаха всички лектори на международната конференция, в която участваха експерти от шест държави. Те споделиха своята експертиза, както и добрите практики, успешните стратегии и доказаните решения при осъществяването на процеса на въвеждане в експлоатация на ERTMS в националните им жп мрежи. Сред тях бяха Марко Гуайнацо, мениджър „Бизнес развитие“ в италианската компания RINA SERVICES, която е и координатор на проекта, Ана-Пола Бушро, представител на компанията CERTIFER – орган за оценка на съответствието на Франция, Роберто Каламаи от националния орган по безопасност на Италия – ANSF, Борислав Аврамов от Национална компания „Железопътна инфраструктура“, Ташко Николов от Thales Group и Деница Кирева-Михова, представител на органа за оценка на съответствието на България – Tinsa. Гост на събитието бе Мартин Буска - мениджър проекти в Изпълнителната агенция за иновации и мрежи (INEA) на ЕК.

Беше посочено, че в текущия процес по издаване на ERTMS важна роля играят няколко фактора. Това е използването на ясна законодателна рамка и прозрачни правила за всички заинтересовани страни, участващи в издаването на разрешения. Но се обхващат и националните правилници в контекста на издаването и влиянието им върху процеса. Не на последно място стои и проблемът с ясното разпределение на отговорностите и фиксиране на ролите на учас-



Веселин Василев коментира с колеги резултатите от проекта.

тниците в него. Той включва заявители, националните органи за безопасност, както и органите за оценка на съответствието и за оценка на риска.

Необходимо е да се установи точна рамка за проверка и оценка при издаването на разрешенията, заяви координаторът на проекта Марко Гуайнацо, по време на представянето на презентациите си. Защото от направеното проучване се е стигнало до извода, че обхватът на националните органи по безопасност все още не е напълно унифициран във всички страни от Европейския съюз, някои от които са натоварени от националното им законодателство със специфични задължения, разпределени по различен начин в други държави от Общността. „Все пак, отчитайки възприемането на Четвърти железопътен пакет, по средата на проекта, се прави опит да се разгледат някои съображения за начина на изменение на издаването на разрешения за въвеждането в експлоатация“ – добави още Гуайнацо. Не само според него, но и по думите на другите лектори, процесът на изпитване на системите тясно е свързан с издаването на разрешения за ERTMS, особено, когато се разглеждат експлоатационните сценарии. Наред с всичко това, важна роля играе графикът за внедряване. Той предимно засяга дългосрочните проекти, старти-

рали през последните години в някои от европейските държави. Те дори могат да се разглеждат като модел за бъдещата работа в Евросъюза, изтъкна координаторът на проекта, който раздели извършващите се промени на организационни, оперативни и технически като предупреди, че предимно фокусът пада върху тези от техническо естество.

В обобщен план ERTMS HIPPOPS се разглежда в две нива. Общото, от методологична гледна точка, съобразно европейското законодателство обхваща описанието на принципите и предложенията за начините на опростяване и хармонизиране на текущия процес по издаване на разрешенията. Конкретното ниво визира новите процедури, разработени в проекта, както и хармонизирането на процеса за издаване на разрешения за трансевропейските транспортни коридори, по които ще се приложат новите процедури, за да се усъвършенства съществуващото законодателство и да се намалят разходите и времето.

Всъщност основната идея на този общоевропейски проект е безопасността да бъде в центъра на предложените процедури заедно с осигуряването на пълни гаранции за постигане на оперативна съвместимост. Затова още при стартирането му преди няколко години са поставени три цели. Едната обхваща преглед на текущото състояние и как в момента се осъществява процесът в различните държави като се започне от тези като България, които участват в него и се продължи към други заинтересовани страни. На такава база трябва да се дефинират различията и особеностите, а резултатите да се предоставят, за да се имат предвид в по-нататъшната работа. Паралелно се идентифицират основните пречки и проблеми при разработване на начините по издаването на ERTMS. Те се взема предвид опитът на страните, участващи в проекта. Вследствие на това ще се предложат хармонизирани мерки и прагматични конкретни решения за постигане на целите.

Пример как практически трябва да се постъпва посочи в презентацията си Ана-Пола Бушро, когато очертаваше ролята и задълженията на управителите на инфраструктурата. Те са отговорни за доставянето, инсталирането, подготовката на данните, програмирането и пускането в експлоатация на подсистема ETCS 1 ниво, която се инсталира

по мрежата, в допълнение към съществуващите сигнализация и централизация. Инфраструктурната работна граница пък за всеки управител се удължава до първата информационна точка по мрежата до следващата държава. Затова спецификите на транзитната функция на двете съседни мрежи се предоставя в техническо описание на граничния сектор, който се управлява от съответните инфраструктурни управители. Така че е задължително да се познава географското разграничаване на транзитната зона, максимално разрешените скорости, разстояния и наклони в нея, националните стойности за всяка мрежа, правилата за програмиране на пакетите ETCS и други технологични и експлоатационни подробности. Ето защо всеки инфраструктурен управител посочва на съседния правилата за програмиране, приложими по неговата мрежа, отбеляза Ана-Пола Бушро.

Подробен анализ на практическата организация, създадена между Италия и Швейцария, която може да бъде ползвана и от другите европейски страни, направи Роберто Каламаи, представител на италианския национален орган по безопасност – ANSF. Интерес предизвика цитираният метод, използван в тунела Симплон, където ролите на двете държави са

уточнени в детайли. Дискусионни въпроси предизвика експозето на Деница Кирева-Михова от Tinsa, която представи въвеждането в експлоатация у нас на подсистеми „Контрол, управление и сигнализация“. Освен с резултатите от изпълнението на проекта, участниците бяха запознати и с идентифицираните основни технически въпроси, които могат да възникнат в процеса по издаване на разрешения, както и общите инструменти за осъществяване на хармонизиран процес.

Имаха възможност в резюме да чуят и основните резултати, постигнати досега. Прави впечатление, че особено внимание се обръща на прилагането на опростен и хармонизиран подход при решаването на практическите казуси след като е направен задълбочен преглед на актуалното състояние по отношение на издаването на разрешителни. Точно са посочени пречките и затрудненията на този етап за издаването им. Подчертана е и тенденцията за разширяването на обхвата на процеса. В Европейската агенция за железопътен транспорт се подготвя окончателен доклад, който ще бъде популяризиран сред всички национални администрации на Стария континент, за да може успешно да се приложи рамката за хармонизация в областта на железопътната безопасност.



Ана-Пола Бушро посочи конкретни примери за отговорностите на инфраструктурните управители.



Участниците в срещата с интерес следят представените презентации.



Марко Гуайнацо: „Необходимо е да се установи точна рамка за проверка и оценка при издаването на разрешенията“.

Партньори по проекта

ANSF – национален орган по безопасността на Италия

EPSC – национален орган по безопасността на Франция

IA „Железопътна администрация“

RINA – италианският орган за оценка на съответствието и координатор на проекта

BELGORAIL – органът за оценка на съответствието в Белгия

CERTIFER – френският орган за оценка на съответствието

TINSA - българският орган за оценка на съответствието

БЪЛГАРИЯ И КИТАЙ СКЪСЯВАТ ТРАНСПОРТНИТЕ ВРЪЗКИ

Двете страни подписаха Меморандум за изучаване изграждането на инфраструктурата

Беше подписан меморандум за създаването на китайски централно-източноевропейски център за изучаване изграждането на транспортната инфраструктура. С него се регламентира и предстоящото инвестиционно сътрудничество. Представители на 11 китайски и български организации, сред които едни от основните са ВТУ „Тодор Каблешков“, Технологичният университет в град Нингбо, Секретариатът за сътрудничество между Китай и държавите от Централна и Източна Европа (държавна структура, базирана в столицата на Поднебесната република) подписаха в транспортния университет документа. Организацията ще действа като „тинк-танк“, специализирана в консултантски услуги в сферата на транспортната инфраструктура за страните от Централна и Източна Европа. Партньорството

между двете висши учебни заведения датира от 2013 г. като идеята е то да се задълбочава и развива занапред много по-интензивно. Още тогава между двете институции е сключен договор за съвместно обучение и двустранен обмен на докторанти и студенти. По думите на ректора на ВТУ проф. д-р инж.-икон. Даниела Тодорова, поредна инициатива в посока разширяване на академичното сътрудничество, между България и Китай, е създаването на „мозъчен тръст“, който ще действа като специализирана организация (Think Tank), наричана още „аналитичен център“, „фабрика за мисли“, „резервоар за мисли“ или „мислителен таран“. Такива неправителствени изследователски организации и групи по правило съсредоточават усилията си в областта на социалните науки - политика, икономика, социология, право



и т.н., обясни проф. Тодорова. Те често защитават определен тип политики, икономически и бизнес стратегии. Специализирани са в областта на консултантските услуги, в случая в сферата на транспортната инфраструктура за страните от Централна и Източна Европа. Основен момент в последния меморандум остава създаването на изследователски център, който ще работи в областта на посочената проблематика.

На събитието освен членове на многобройната чуждестранна делегация присъстваха представители на академичната общност на Технологичния университет в Нингбо, високоставени гости от общинската власт в града, както и членове на местната културна и бизнес общност, заедно със специалисти от професионални организации в сферата на транспортната индустрия. По стар български обичай гостите бяха посрещнати с топла питка, мед и сол. Те останаха не само изненадани, но и очаровани от традиционното българско гостоприемство. Делегацията се запозна с материално-техническата база на училището и посети музея на „Тодор Каблешков“ в него.

По инициатива на българския транспортен университет, като признание за успешното сътрудничество в областта на научно-изследователската работа и професионалната подготовка на студентите, бяха поканени да поставят подписа си под меморандума и партньорите му - варненското Висше военноморско училище „Н.Й. Вапцаров“. От името на началника му, флотилен адмирал проф. д-р Боян Медникаров, договора подписа доц. д-р Мирослав Цветков. Подпис също положи инж. Красимир Папукчийски – генерален директор на НК „Железопътна инфраструктура“, Стефан Тотев – Изпълнителен директор на G.P. Group JSC и инж. Валери Василев – главен директор на

Държавно предприятие „Транспортно строителство и възстановяване“.

В събитието от българска страна участваха още зам.-министърът на транспорта, информационните технологии и съобщенията Велик Занчев, Явор Георгиев - депутат от парламентарната комисия по транспорт, информационни технологии и съобщения и доц. д-р Николай Цонков – народен представител от парламентарната комисия по образование и наука. От страна на Китай бяха министърът и зам.-министърът на общественото осведомяване и реклама в общинския съвет на Нингбо, както и високоставени представители на отделите по култура, финанси, протоколни дейности и др. към общината в града.

В рамките на официалното тържество приветствия към многобройната чуждестранна делегация поднесоха проф. Даниела Тодорова и зам.-министър Занчев. Той благодари за поканата да участва в „узаконяването“ на меморандума, подчертавайки удовлетворението си, че именно ВТУ е основният инициатор за българо-китайското сътрудничество в областта на транспортната инфраструктура. „Това е образователната институция в България със затвърдена позиция, която вече 95 години създава професионалисти в системата на транспорта и подготвя млади кадри, които развиват и изграждат съвременната транспортна инфраструктура – заяви българският зам.-министър. - Благодаря за тази инициатива и на техните партньори от Технологичния университет в Нингбо, на представителите на Секретариата за сътрудничество между Китай и страните от Централна и Източна Европа, както и на представителите от общинската власт на Нингбо. Защото става дума за нова крачка в развитието на взаимоотношенията между България и Китай. Убеден съм, че тя ще бъде ползотворна и за двете страни. Бих искал да

пожелая от мое име и от името на министъра на транспорта, информационните технологии и съобщенията Ивайло Московски успех на бъдещото сътрудничество.“

От страна на гостите се изказаха Ту Кусонг, директор на новооткрития Китайския културен център в София и министър Уан Яуей, който покани всички присъстващи да посетят Нингбо, където могат да опитат традиционни китайски деликатеси и да се насладят на неповторимата култура на древната азиатска държава.

Ден по-късно, на 23 ноември, академичното ръководство на ВТУ „Т. Каблешков“ участва в тържествената церемония по откриването на Китайския културен център в София. На нея бяха дошли много представители на столичната кметска управа заедно с кмета Йорданка Фандъкова, посланикът на Китай Джан Хайджоу, министрите на културата на двете държави, както и различни бизнес и културни организации от България и Китай. Това е най-големият Китайски културен център в Централна и Югоизточна Европа. Разположен е на 8 етаж, на площ от 4000 квадратни метра и е създаден с подкрепата на Китайското министерство на културата и Нингбо, който е и едно от най-натоварените пристанища в света. В центъра има изложбени зали, ще се организират курсове по калиграфия и художествени изкуства, ще се извършват демонстрации на чаени церемонии, китайски танци и ще се провеждат други културни инициативи.

Лично директорът на Китайския културен център, който участва в подписването на официалния меморандум за сътрудничество в областта на транспортната инфраструктура, покани академичното ръководство на ВТУ да дойде на откриването на центъра, който се намира в нова модерна сграда на ул. „Г. С. Раковски“ 77.

Мая Димитрова



НИКУЛДЕН



На 6-и декември се празнува един от големите български празници, посветен на Свети Николай, Мирликийски Чудотворец. Той е покровителът на моряци и банкери. Нещо повече: ако небесните мънии се падат на свети Илия, а подземният свят -

на арх. Михаил, то средната част, пространството между земята и небето е частта на св. Никола.

Според народните вярвания светецът причинява морските бури и урагани. Когато е сърдит, той пуска силни ветрове, разлюлява морето и потопява

корабите и лодките. Ето защо нашият народ казва, че на Никулден всички гении спират да се движат, за да се отдаде нужната почит към светеца-покровител.

У нас по традиция на Никулден рибарите приключват с есенно-зимния риболов. Последният улов се принася в жертва на светеца. Мореплавателите и рибарите и техните семейства участват в тържествената църковна литургия, след което устройват общи празнични трапези, посветени на св. Никола.

Всяка българска къща му посвещава курбан, задължително рибен. По традиция рибата е шаран. Кръстецът - костичка от главата на шарана, се зашива в шапките на децата, за да ги предпази от уроки и „зли очи“. При приготвянето на традиционното рибно ястие, се внимава да не паднат люспи от рибата на земята - на лошо е.

Освен рибник, за никулденската празнична трапеза жените приготвят специални обредни колаци, познати с названията „богов хляб“, „боговица“, „никулденски кравай“, „светец“. Често хлябовете се украсяват пластично, като върху тях от тестото се моделират образът на светеца или неговият кораб. Преди да започне тържественото угощение рибникът и погачата се прикадват от най-възрастния представител на семейството и рода. Част от обредната храна се раздава из махалата за здраве и за да „пази свети Никола моряците и рибарите от бед и корабкрушения“.

На Никулден празнуват: **Никола, Николай, Николина, Ненка, Нина.**

КОЙТО СПИ ПО-МАЛКО, БОЛЕДУВА ПО-ЧЕСТО

Проучване доказва, че хората, които спят по-малко от 6 часа на нощ, са 4 пъти по застрашени от простудни заболявания, от хората, чийто сън е по-дълъг от 7 часа. Резултатите за пореден път доказват силната роля на съня върху имунната ни система и фактът, че пълноценният сън е сред най-мощните естествени имуностимулатори.

За установяване влиянието на съня върху имунната система и податливостта към вирусни инфекции учени проследяват състоянието на близо

200 специално подбрани хора, разпределени в няколко групи, на база на моментното влияние на различни фактори, отслабващи имунната им система. Тези фактори включват безсъние, стрес, напреднала възраст, тютюнопушене.

След няколкоседмично проследяване на състоянието им и излагане на участниците на влиянието на вирусни частици, предизвикващи простуда, е установено, че най-податливи на разболяване са именно участниците, които страдат от безсъние.

Данните сочат, че влиянието на недоспиването върху имунната система е в пъти по-силно от това на останалите проследявани фактори. Тази особеност се обяснява с редица позитивни влияния на съня. Той спомага не само за снемане на умората с физическо и психическо отпочиване на организма. Сънят пряко влияе и на активността на имунната система. Установено е, че по време на сън по-голяма част от имунните компоненти, включително Т-клетките на имунитета, се насочват към лимфните съдове, където подпомагат неутрализирането на попадналите там болестотворни микроорганизми. Този процес се случва в по-късните фази на съня, а хората, които спят по-малко, често не достигат до тях. Това обяснява по-високата им податливост на инфекциозни заболявания.

Резултатите показват, че хората, които редовно си недоспават, не само са по-податливи на настинка и грип, но и по-бавно се възстановяват след боледуване.

Хората, които страдат от безсъние, трябва да са много по-стриктни в грижите за имунитета си и тези грижи трябва да се комбинират с такива за подобряване качеството на съня. Успоредно със здравословното хранене и добрата физическа активност, те може да подсилят по-спокоен есенно-зимен сезон.

Фурмите

Фурмите са едни от най-древните плодове, познати на човека. Добиват се от плодовете на финиковите палми и се отглеждат от близо 4000 години в пустинните местности на Северна Африка и Близкия Изток.

Финиковите палми започват да дават плодове след три до пет години, а напълно се развиват на 12-тата година. Култивирани в сухите райони на света, дива популация все още могат да бъдат намерени около Йордания и на границата между Иран и Ирак.

По принцип фурмите се продават в сушен и опакован вид, защото пресните са твърди и не толкова вкусни. След като узреят, стават оранжеви на цвят, а след ферментация придобиват тъмнокафяв цвят.

Думата „фурма“ идва от персийски през турската дума „hurma“. Плодовете са с дължина 4-8 см и са известни над 1500 разновидности. С узряването фурмите губят влагата си и стават сладки. След изсушаване във фурмите има 10 пъти повече протеини. Те съдържат почти всички витамини (без Е). Ценни са и заради разнообразния комплекс от аминокиселини, минерални вещества, микроелементи и антиоксиданти.

Фурмите укрепват имунитета, понижават умората, повишават издръжливостта и концентрацията, а освен това способстват за намаляването на лошия („LDL“) холестерол.

Сушените фурми подобряват работата на мозъка с повече от двадесет процента, твърдят диетолозите. Още древните лечители са ги прилагали за лечение на настинки и недोхранване.

Въпросните плодове нама-



ляват риска от заболявания на сърдечносъдовата система и някои чернодробни болести. Те са сладки, но захарта в тях представлява безобидните фруктоза и глюкоза. Тези въглеродороди не повишават нивото на инсулина в кръвта и затова не предизвикват хипергликемичен синдром, както обикновените сладкиши. Заради този факт фурмите могат да се комбинират с мазнини и да са изцяло в принципа на разделното хранене.

Фурмите съдържат флуор, който предпазва зъбите от кариес, както и селен, който намалява риска от ракови заболявания. Те повлияват обменните нарушения, особено при лоша функция на щитовидната жлеза, поради високото съдържание на йод в тях. При повишена киселинност на стомашния сок фурмите също са полезни.

От хилядолетия залегнали в източната култура, фурмите са познати на европейците от едва 100 години. Това обаче не пречи вкусните плодове бързо да станат част от европейската кулинария. Обикновено фурмите се поднасят сушени, залети с лимонов сок или сметана. Те се използват за приготвяне на сладкиши, сладоледи, кисело мляко, пудинг, мусове, както и мармалад. От фурми се правят различни напитки - вино, саке, а печените им семена се използват като заместител на кафето.

Никулденски шаран

Необходими продукти:

1 шаран (около 2 - 3 кг)
2 глави лук
1 стрък праз
1 ч. бяло вино
1 морков
4 с. л. олио
магданоз
деевил
копър
лимон
черен пипер
сол

Начин на приготвяне:

Лукът и морковът се нарязват на ситно и се задушават. Подправят

се със ситно нарязаните копър, магданоз и деевил, с малко черен пипер и сол. Налива се 1/2 ч. ч. вода, задушават се 5 мин. и се отегля от котлона.

Празът се нарязва на големи парчета (около 10 см). От тях се приготвя канапе, върху което да се постави напълненият шаран.

Рибата се почиства добре, осолва се, пълни се с пълнката и се зашива. Внимателно се поставя върху канаето, залива се обилно с бяло вино и се покрива с резени лимон. Пече се в предварително загрята до температура 180 градуса фурна около 30-40 мин.



ОТ ЦЕЛИЯ СВЯТ, САМО 7 ЖЕНИ ИМАТ ПРАВО ДА НОСЯТ БЯЛО ПРЕД ПАПАТА



Малко хора знаят, но по време на среща с папата се изисква от жените да носят черна роба с дълги ръкави, а главата трябва да е покрита. Тази древна традиция датира от времето, когато

монархията била основният режим на управление в целия свят. Правото да носят бял костюм в присъствието на папата е запазено само за католическите кралици и принцеси. И тъй като това е много рядко явление, в наши дни само седем жени от цял свят имат тази привилегия. Това са: Принцесата на Монако Шарлен, Принцеса София и Принцеса Летисия на Испания, Принцеса Матилда и Принцеса Паола на Белгия, Великата Княгиня Мария Тереса на Люксембург и Принцеса Марина на Неапол. Отчасти това е старомодно, както повечето други католически църковни правила. Надяваме се, че някой ден това ще се промени и църквата няма да маркира жените.

НАЙ-ДРАЗНЕЩИТЕ И УЖАСЯВАЩИ ЗВУЦИ НА СВЕТА

На всеки се е случвало да се присвие от неприятен звук. Скърцането с нокти или тебешир върху черна дъска винаги предизвиква неприятни усещания. Има редица научни доказателства, че неприятни звуци съществуват и те карат мозъка ни да реагира, за да предпази тялото от евентуална опасност. Според класация съществуват 14 най-дразнещи и ужасяващи звуци на света. Кои са те?

Микрофония

Били ли сте някога на събитие, на което високоговорителите изведнъж произвеждат силен пищящ звук, който пронизва ушите ви? Този звук наистина е физически болезнен за вътрешното ухо. Затова инстинктивно понечвате да запушите ушите си с ръце.

Повръщане

Няма човек, който да не реагира негативно на звука от повръщане. Дали заради предварителната представа за противната картина, която повръщането представлява или заради давящия гърлен звук – едно е сигурно – звукът от повръщаш човек е едно от най-неприятните неща на света.

Рев на бебе

И при мъжете, и при жените се наблюдава раздразнителност от бебешкия рев. Но мъжете се

оплакват повече от наличието на този шум, тъй като майките са генетично свързани с отглеждането на новороденото и плачът не им се отразява толкова непоносимо.

Скърцане на влак по релсите

Изследванията показват, че още един непоносим според хората звук, е стържещият по релсите влак. Остъргването на металните части едни в други предизвикват високочестотен неприятен звук, който дразни средното и вътрешното ухо.

Скърцащи части

Същото се отнася за всякакви триещи се едни в други материали, произвеждащи подобен звук – панти на врати, въртящи се колела – изобщо всичко, което се нуждае от смазване дразни слуха невероятно много.

Лошо изпълнение на цигулка

Заради по-горните изброени стърженето на цигулка също попада в класацията. Установено е, че пискливите фалшиви ноти, изсвирени на цигулка са по-дразнещи от който и да било друг инструмент, използван погрешно.

Пръцкане

Изненадващо е, че пръцкането е в класацията за най-неприятни звуци. Но то попада тук главно заради жените, които приемат този звук по-скоро като

обиден, отколкото неприятен.

Човешки кръсъци

Звукът от каращи се хора притеснява мозъка на фундаментално ниво. Това нарушава способността ни да мислим и да действаме рационално, особено ако сме в такава среда продължително време.

Бучене от тонколони

Досадното бучене от говорителите на уредбата или компютъра са посочени като непоносими, особено ниските, попадащи в диапазона 50-60 херца.

Скърцане върху дъска за писане

Споменахме скърцането върху дъска с тебешир или нокти. Няма човек, чиято кожа да не настръхне при този скърцащ звук.

Зъболекарски машини

Тук всички са единодушни – зъболекарската машина е не само неприятен, но и истински плашещ звук. Този звук е и една от причините хората да избягват доброволното ходене на зъболекар.

Нож, режещ стъклена бутилка

Този звук не се среща толкова често в околната среда, освен ако звукът не е умишлено предизвикан. Но при каквито и обстоятелства да се появи този звук, изследователите са единодушни – той е един от най-пронизващите и мъчителни звуци. Това е доказано експериментално чрез ядрено-магнитен резонанс. Звукът при стърженето на нож в стъклена бутилка създава вибрации между 2000 и 5000 херца, което е истинско дразнение за ухото.

Вдишванията през носа

Били ли сте някога до човек, който свири с нос, докато диша или още по-лошо – смърка звучно секретите от носа си? Няма по-непоносимо нещо, според изследователите. Много участници в изследванията посочват този звук като непоносим заради представата за неприятния човешки секрет, преглътнат обратно в тялото.



Нещата, които не трябва да държите у дома, защото задържат негативната енергия

Нещастни или щастливи, всеки от нас иска да е здрав. Знае се, че доброто здраве зависи и от това как се чувствате, какво е настроението ни. Стресът, забързаният начин на живот – това не просто ни прави нещастни! Доста често е причина и за някои от най-тежките и неприятни болести. В хода на нашия живот ние се сдобиваме с различни вещи. Някои от тези вещи ползваме, други – държим за всеки случай! Те не носят никаква радост, а освен това заемат ценно пространство у дома. Тези вещи правят иначе уютния дом дом запушен, претоварен и депресиращ. Предлагаме ви да се отървете от тези 6 ненужни неща, които не само ви правят нещастни – те буквално „изпизват“ добрата енергия.



- 1. Подаръци и сувенири**
Първите няколко месеца може и да са влизали в употреба. След това са се изтъркали или счупили. Рамки за снимки, дребни фигурки, сувенири – някои от тях събират прах от десетилетия. Гледате ги, забърсвате ги от праха и осъзнавате, че не ви трябва вече, но въпреки това не ги изхвърляте. Признайте си, че е време да кажете „Сбогом!“ на никому ненужните сувенири. В крайна сметка, догодина ще ви подарят други.
- 2. Старите уреди**
Разбира се, не всички. Има такива, които вършат работа. Но ако продължавате да пазите вашия VHS-плейър само за да изгледате сватбата си или първия учебен ден на вече порасналото дете, това не е добре. Може да прехвърлите записа от касетата на диск. Само си представете колко място ще се освободи, ако просто изхвърлите видеото. Същото би могло да се каже за старите кабели, адаптери и всякакви видове кабели, които просто така пазите в чекмеджето.
- 3. Парцали**
За какво са ви, при положение, че в магазините се продават много и различни гъби, четки и какви ли не бърсалки.
- 4. Облекло**
За много неща в нашия дом, но най-вече за облеклото важи едно старо, но златно правило. То гласи – ако не е влязло в употреба повече от година, значи е необходимо да замине на боклука.
- 5. Счупени съдове**
Добре, може и да не са счупени, а само леко пукнати. Изхвърлете ги! Така или иначе не стават за нищо. Има жени, които изпитват непреодолима нужда да купуват стъклени буркани. Ако не планирате да отваряте консервена фабрика, по-добре изхвърлете онези, които не ползвате.
- 6. Периодични издания**
Защо ви е да събирате нещо, което вече така или иначе е прочетено и не е актуално? Стари вестници, стари броеве на списания – светът се променя, а заедно с него и ние. Боклукът има изключителната способност да се прикрива, и затова понякога е трудно да го разпознаем. Винаги е време да се освободим от онова, което вече не работи или не ни трябва. Не отлагайте!



„ВЛАКЪТ НА ИДЕИТЕ“ ЧЕРТАЕ БЪДЕЩЕТО

Deutsche Bahn замисля влак с фитнес, бизнес кабинети и вагони за геймъри

Германските държавни железници Deutsche Bahn (DB) представиха проект на футуристичен влак, който ще е снабден с делови кабинети, спортна и гейминг зали, и още куп иновации. Със състава, наречен Ideenzug („Влак на идеите“), те очертават тенденциите за развитие на железопътния транспорт.

Създателите на концепцията* вярват, че чрез такива авангардни жп състави железницата ще може да се конкурира с перспективния автомобилен транспорт и с авиа-

цията. В тях те виждат начин за повишаване атрактивността на жп транспорта, който е поставен под сериозна заплаха от бюджетните автобусни и авиационни превозвачи.

Чрез Ideenzug от DB се канят да направят революция в представите на пътниците за железопътния транспорт. Концептуалният влак, разработен в рамките на проекта, изглежда футуристично, както отвън, така и отвътре. Дизайнът му е изцяло в крак със съвременните

цифрови тенденции и залага на изключителния комфорт и функционалността за всички категории пътници. Идеята е пътуването да бъде оползотворено пълноценно, както от хората, търсещи развлечение, така и от бизнес пътниците.

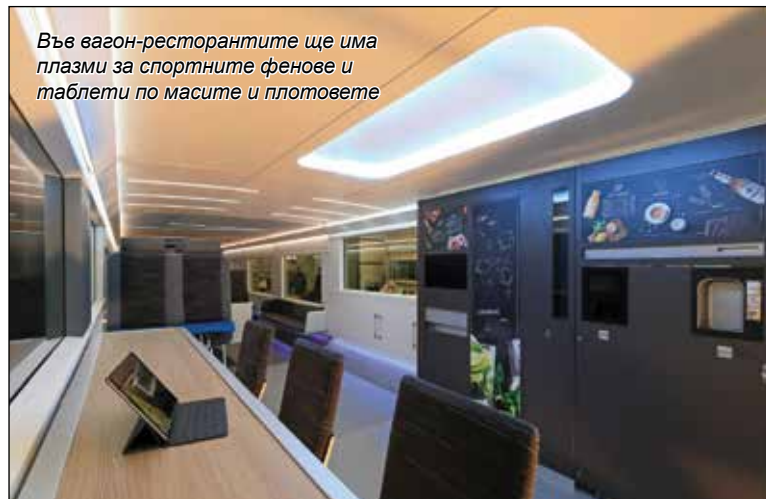
Освен вагоните с пътнически места, в състава е предвидено да има и специални, предназначени за бизнес пасажери. В тях ще бъдат обособени шумоизолирани кабинети, снабдени с бюра с компютри и големи сензорни маси, които да им позволяват да работят ефективно в единение и тишина. На футболните фенове пък няма да се налага да се притесняват, че ще пропуснат даден мач. Запаленците ще имат възможност да се наслаждават на дербитата в секции на вагоните, оборудвани с плазми с огромни екрани.

За активните спортни натури, за които е ерес да пропуснат своите ежедневни тренировки, са предвидени вагони с фитнес студия. В проекта е заложено те да разполагат с велотренажори, бягащи пътечки, силови спортни уреди и дори дигитални фитнес-инструкции. Помислено е и за по-малките пътници. За тях ще е налице вагон с детска площадка и гейминг зала за компютърни игри.

Дизайнерите са се погрижили дори за хората, които ненавиждат да пътуват, ориентирани обратно на посоката на движението. Ето защо пътническите седалки могат да се въртят на 360 градуса, така че ако искат пасажерите винаги да седят по посока на движението, което влакът следва.

Всички тези екстри, според разработчиците, ще запазят актуалността на пътническия жп

Във вагон-ресторантите ще има плазми за спортните фенове и таблети по масите и плотовете



Въртящи се седалки ще позволят пътуване по посока на движението



DB планира да засили атрактивността на жп транспорта чрез футуристични влакове с много екстри



Авторите на проекта Ideenzug искат да направят пътуването с влак максимално удобно и привлекателно за пасажерите

транспорт в обозримо бъдеще. Авторите на проекта искат да направят пътуването с влак максимално удобно и привлекателно за пасажерите. Чрез иновациите, намерили възпъщение в проекта Ideenzug, от Deutsche Bahn се стремят да са в унисон и дори да изпреварват времето на автономния автомобилен транспорт, което се очертава да настъпи много скоро. Тогава на хората вече няма да се налага да шофират и следят пътя, а ще могат да уплътняват времето си с полезни занимания. Задачата на германския „влак на бъдещето“ е да стане предпочитано средство за придвижване преди ерата на самоуправляващите се коли.

Deutsche Bahn възнамерява да построи концептуалния влак по проекта Ideenzug. Ако прототипът премине успешно тестовите за безопасност, (опасенията са

дали спортните уреди във фитнес вагона ще са безопасни за пътниците) композицията ще бъде пусната в експлоатация през 2019 г. Предвижда се тя да пътува по жп мрежата на Бавария. Засега не е ясно обаче дали нейните екстри ще се включат в цената на влаковите билети, или ще се заплащат допълнително.

* Футуристичният влак е проектиран по идея на Кристоф Кралер, шеф на железопътен филиал на DB в Бавария - Südostbayernbahn. Тя се ражда на работна среща, в която той и неговите колеги обсъждат как да модернизират местните влакове, за да могат да се конкурират с автоtransporta по новата автомагистрала A94 в, която през 2019 г. ще свърже Мюнхен и Зимбах ам Ин.

Ивайло ПАШОВ

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