

Политики  
**КИТАЙСКИЯТ**  
ВИСОКОСКОРОСТЕН ПОДХОД **на стр. 3**

Позиция  
**СОФИЯ И МЕЗДРА**  
... ПРОМЕНЯТ ЗНАЧЕНИЕТО СИ **на стр. 4**



# ПРОМЯНАТА НЕ ИДВА НАГОТОВО

**Твърдят бъдещите транспортни специалисти във ВТУ „Тодор Каблешков“**

И тази година 22 март се превърна в специален ден за студенти и преподаватели във Висшето транспортно училище „Тодор Каблешков“. Всъщност началото му беше поставено преди пет – шест години, веднага след встъпването в длъжност през 2008 г. на сегашния ректор проф. д-н инж.-мат. Петър Колев. Идеята му да се предостави на студентите управлението на университета един ден в началото на всяка пролет е мотивирана от увереността, че още на учебната скамейка младите хора трябва

да разберат какво означава поемането на отговорност. Ето защо във ВТУ „Тодор Каблешков“ на този нетрадиционен за нашата образователна система подход вече не се гледа като на нещо екзотично, а се възприема като традиция, която трябва да бъде поддържана.

„През този ден на студентско управление вие ще се влеете в ритъма на трудовото академично ежедневие, с любопитство и завиден интерес ще проявите така характерните за младостта ви ентусиазъм и провокатив-

но мислене - се обърнат към възпитаниците си проф. Колев още в началото, преди те да поемат управлението на академичните възлови постове. – Ще имате чудесната възможност да прокарате, а защо не и да наложите свои позиции и идеи в много сфери на управлението и процеса на обучение. Убеден съм, че ще надделее стремежът ви да докажете на практика себе си, своите възможности и индивидуални качества.“ Проф. Колев се аргументира защо точно този ден е избран. Това не е случайно, подчерта той. Започва един прекрасен сезон, през който природата се

обновява и разцъфтява за нов живот. Същото е и с хората, на които пролетта дава стимул за работа, за развитие и просперитет в професионален и духовен план. Зарежда с енергия и сили за постигане на мечтите и стреленията, подчерта ректорът. По думите му в този ден младежите вземат важни решения, пряко свързани със студентския живот и те трябва да докажат, че са успешни бъдещи заместници на сегашната академична общност.

След това в тържествената зала на ВТУ титулярите символично предадоха на дубльорите си ключовете от своите кабинети. Но преди младите хора да

седнат на техните места, облечени в академичните им тоги, всички заедно се снимаха пред паметника на патрона си Тодор Каблешков, пред чийто подвиг и дело винаги ще се вдъхновяват и прекланят. По-късно, при всички индивидуални срещи в кабинетите, те не пропускаха да го подчертават. Затова може би и нито един от четвъртокурсниците не спомена, че след завършването си ще търси професионално развитие извън България. В това отношение дубльорът на проф. Петър Колев Пейо Иванов, който е и председател на студентския съвет, беше съвсем лаконичен

На стр. 5





# ЕС ОПРЕДЕЛИ ЖП ПРОЕКТИТЕ, КОИТО ПРОГРАМАТА CEF ФИНАНСИРА



112 проекта, насочени към развитието на железопътната инфраструктура, ще получат финансиране от Европейската комисия. За тяхната реализация изпълнителният орган на еврокомисията INEA (Innovation and Network Executive Agency) ще отпусне 9,59 млрд. евро. Всяко от начинанията ще бъде финансирано в различна степен, като делът на финансовото участие на ЕС ще варира от 20 до 85 процента. Инвестициите се осъществяват по програмата CEF (Connecting Europe Facility), която стимулира усъвършенстването на транспортната инфраструктура в Съюза.

Реализирането на избраните проекти ще позволи да се подобри трансевропейската жп мрежа и да се създадат условия за засилване на конкуренцията

в сегмента. Ще се ускорят темповете на развитие на жп транспорта, подобри безопасността на пътуването с влаковете в ЕС и разкрият хиляди нови работни места. Сред подпомаганите проекти са: жп коридора Rail Baltica (ще получи субсидия от 442,2 млн. евро), постоянната транспортна връзка през пролива Фемарн (589 млн. евро), новата линия Лион – Торино (813,8 млн. евро), жп тунела Бренер (878,6 млн. евро за строителните дейности и 302,9 млн. евро за изследвания) и испанския жп коридор Mediterranean Испания (469,3 млн. евро).

Известен обем от средствата се отпускат за инициативи от местен мащаб. В т.ч. за провеждане на проучвания по възобновяване експлоатацията на жп коридора Iron Rhine и за реконструкция на линията Гронинген (Холандия) - Бремен (Германия). ЕС подпомага увеличаване на превозната способност на жп трасето Кируна-Нарвик в Северна Норвегия и проекти за внедряване на нови системи за управление на жп движението.

# BOMBARDIER ЩЕ СЪКРАТИ ХИЛЯДИ РАБОТНИЦИ ОТ ЖП ПРОИЗВОДСТВОТО



През следващите две години канадската корпорация Bombardier възнамерява да съкрати 7 000 работни места в хода на мащабна структурна реформа. До 3 200 от съкратените ще са служители от подразделенията на гиганта, свързани с железопътното, енергийното и военното производство, а останалите 3 800 – от авиационното. Осъществяването на реформата се очаква да струва на концерн около 300 млн. долара.

Колко ще са освободените от железопътното подразделение на компанията - Bombardier Transportation – засега е трудно да се прогнозира, но вероятно бройката ще е между 1 000 и 2 000 души. През четвъртото тримесечие на 2015 г. компанията имаше приход от 2,16 млрд. долара, което е значителен спад спрямо същия период от 2014 г., когато тя беше с 2,63 млрд. долара постъпления. Спад е отбелязан и в годишния доход на Bombardier Transportation, който

за миналата година е 8,28 млрд. долара, а за по-миналата – 9,61 млрд. долара.

Канадският гигант е принуден да реструктурира дейностите си, тъй като през последните 5 години цената на акциите му са спаднали с 90 на сто. В същото време търсенето на неговите продукти продължава и корпорацията може да се похвали с редица мащабни сделки. Уви, за да се обърне негативната тенденция са нужни сериозни мерки за оптимизиране на разходите.

## Португалия завърши приватизацията на CP Carga

Транспортно-логистичната компания Mediterranean Shipping Company (MSC) обяви, че е нейната дъщерна структура MSC Rail е придобила държавния товарен жп оператор на Португалия CP Carga. Сделката е на стойност 53 млн. евро и срещу сумата MSC закупи 95 процента от акциите на бившия национален карго превозвач. Останалите 5 на сто от ценните книжа са предложени на служителите на CP Carga.



От MSC коментират, че със завършването на процедурата започва реализирането на дългосрочна стратегия за укрепването и развитието на бившия държавен товарен оператор. Целта е в близка перспектива компанията да се превърне във водещ играч на пазара за товарни превози на Иберийския полуостров.

Продажбата на CP Carga и на компанията и за обслужване на подвижния състав на железниците EMEF, бяха условие, което властите на Португалия трябваше да изпълнят, за да получат субсидии от ЕС, ЕЦБ и МВФ.

## Сърбия получи първите нови дизелови влакове от Русия



Сръбските държавни железници (Zeleznice Srbije) получиха първите двувалонни крайградски дизелови състави тип ДП-С, произведени от руския жп производител „Метровагонмаш“ - част от концерн „Трансмашхолдинг“. По силата на договор, сключен през октомври 2014 г., руската компания се ангажира да достави на Сърбия общо 27 влака от този тип до 2017 г., заедно с резервни части за тях.

ДП-С (серия 711) са проектирани на базата на руските релсови автобуси РА2. Могат да развиват скорост до 120 км/ч и оперират по жп линии с широчина 1 435 мм. Те отговарят на международните стандарти и на европейските норми за екологичност, шумност, енергийна ефективност, качество на използваните при производството материали.

В пътническите салони има по 60 седалки места, като са създадени комфортни условия за пасажерите, включително места за деца и инвалиди. Заедно с правостоящите места във всеки вагон могат да се превозват до 123 души. Подвижни степенки улесняват качването и слизането на по-ниските перони.

Това е третата поръчка, която „Метровагонмаш“ изпълнява за сръбските железници. В момента съседите ни успешно оперират с 12 двувалонни руски състава, произведени между 2010 и 2012 г.

## В Кито строят метро



В столицата на Еквадор започна изграждането на метрополитен. Предвижда се дължината на първата му линия да е 22 км с 15 метростанции. Продължителността на пътуването между двете й крайни точки ще бъде 34 минути, а очакваният пътничкопоток - 400 000 души на денонощие.

По план метротрасето трябва да бъде пуснато в експлоатация през 2018 г. Проектът е на стойност 2,01 млрд. долара. Властите на града ще предоставят 63 процента от тези средства, а останалите са обещани от правителството.

За обслужването на бъдещата линия предстои да бъдат закупени 18 шествалонни мотриси, всяка от които трябва да превозва до 1 500 пътници. За придобиването на подвижния състав е решено да се похарчат 172 млн. долара. Композициите ще се захранват с електричество от въздушна контактна мрежа за прав ток с напрежение 1,5 кВт.

Планираният втори лъч на метрото в Кито ще свързва южната и северната част на еквадорската столица. Ще е 22,1 км и с 13 метростанции. Изграждане му ще започне още докато е в ход строежа на първото трасе. Очаква се да отнеме 3 години. Бюджетът на проекта е 1,54 млрд. долара.

Страницата подготви: Ивайло ПАШОВ



# КИТАЙСКИЯТ ВИСОКОСКОРОСТЕН ПОДХОД

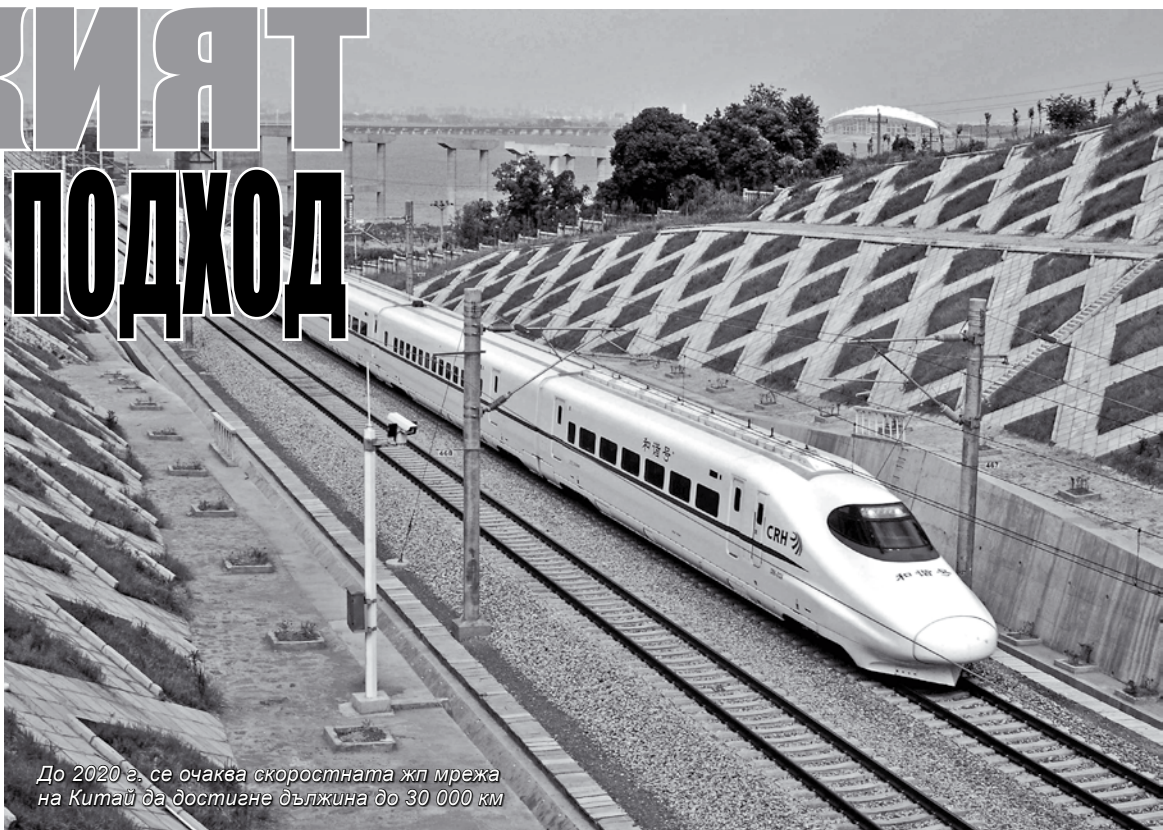
*Реализираната през последните десетилетия програма за модернизация на железопътната инфраструктура на Китай е съпоставима по мащаби със строителството на Великата китайска стена. Капиталовложенията на Пекин в изграждането на високоскоростни жп магистрали вече гонят 300 млрд. долара. И резултатите са налице - скоростната жп мрежа на страната е по-дълга от японската и цяла Европа взети заедно.*

До началото на XXI век жп транспорта в Поднебесната империя не само не бе локомотив за икономическото развитие на страната, но и го спъваше. Неговото развитие не съответстваше на нарастващата мобилност на населението. Железниците, чиято средна скорост бе 48 км/ч, губеха конкуренцията с автомобилния и авио транспорта.

За да променят статуквото през 1997 г. властите започнаха кампания за увеличаване на скоростта на влаковете. Нейни акценти станаха мащабната електрификация, строителството на жп тунели и мостове за „изправянето“ на маршрутите. Обновени бяха локомотивния и вагонния парк, подобри се обслужването на пътниците. Само за 10 години средната скорост на пътническите жп композиции достигна 70 км/ч, а на отделни участъци влаковете-стрели ускоряха и до 160 км/ч. Но това бе само началото.

жп трасета, а не да модернизират съществуващите. Обикновено ги прокарваха паралелно на вече наличните, но в някои райони трасетата за влакове-стрели се оказваха единствени, тъй като дотогава железниците не бяха стигали дотам. В такива случаи линиите бяха предвидени да се използват и за превоз на товари. Но като цяло жп магистрали на Китай са специализирани в обслужване на пътничепотока, който надхвърля 3 милиона пасажери дневно (най-големият показател в света). За да се разберат мащабите на сегмента трябва да е ясно, че китайските железници (скоростни и обикновени) транспортират на ден общо по около 47 милиона души.

За десет години активно строителство бяха изградени 19 000 км високоскоростни жп трасета. Това прави китайската жп мрежа от този тип най-голямата в света – по-голяма от тези на Япония и цяла Европа взети заедно.



До 2020 г. се очаква скоростната жп мрежа на Китай да достигне дължина до 30 000 км

свързал през VI век басейните на реките Хуанхъ и Янцзъ.

Почти навсякъде по протежението на високоскоростните магистрали се изграждат нови гари. Най-често те са в предградията и сателитните градове край мегаполисите и се превръщат в периферни „зони за развитие“. Около тях се акумулира бизнеса и сферата на услугите. А тъй като са свързани със системите за градски транспорт стават и транспортни хъбове. Такъв хъб за Шанхай и околните провинции например, е жп възелът Хунцяо, където си „дават среща“ международно летище, жп гара и няколко линии на шанхайския метрополитен.

Китайските влакове-стрели са класифицират като тип G и тип D. Първите развиват максимална скорост 310 км/ч и се движат само по жп магистрали, чийто платна са безбаластни на бетонова основа. Вторите ускоряват до 250 км/ч и оперират и по някои от стандартните жп трасета. В момента със скоростните композиции се транспортира около 20 процента от целия пътничепоток. Останалите пасажери разчитат на обикновените влакове, най-бързите от които (директните нощни експреси между големите градове) обаче също развиват скорости от 140 - 160 км/ч.

По-рано китайските железници бяха не само бавни, но и некомфортни. Във вагоните бе шумно, миришеше неприятно, пушеше се, а климатичите бяха рядкост. Сега ситуацията е коренно променена. Вагонният състав на всички влакове е напълно подменен. Така по ниво на комфорт омпозициите тип G и D са сравними със самолетите: имат меки разтегателни седалки, биотоалетни, климатизи, липсва дразнеща музика. Билетите за въпросните експреси струват два пъти по-скъпо от тези на стандартните пътнически състави, но пак са по-евтини от авиационните.

Китай е огромна страна, пътуването из която по-рано изискваше значително време, сили и нерви. Влаковете-стрели успяха да променят това. С тях разстоянието между Пекин и Шанхай (1 318 км) вече се изминава само за 4 часа и 48 минути, а между китайската столица и мегаполиса

Гуанчжоу (2100 км) – за 8.

Високоскоростната жп мрежа се управлява от компанията CRH (China Railway High-Speed), която е дъщерна на държавната корпорация China Railways. По-рано тя се контролираше от железопътното министерство, но през 2013 г. то бе трансформирано. Причините – слаба ефективност, корупционен скандал с бившия му ръководител Лю Чжицзю (осъден за вземане на подкупи от фирмите, изграждащи скоростните линии) и сблъсък на два експреса в провинция Чжъцзян (с 40 загинали).

Изграждането на системата от скоростни железни пътища и обслужването ѝ се субсидира от държавата, тъй като инвестициите трудно могат да се възвърнат в обозрима перспектива. Финансирането идва от държавните банки във вид на заеми към жп корпорацията, операторите и регионалните власти. Сроковете за възвръщаемост на капиталите дори на относително късите нови жп участъци между големите градове е 15 - 16 години при пътничепоток от около 30 млн. пасажери на година. А изплащането на трасетата през отдалечените

райони със сложен релеф на практика е невъзможно.

Правителството спонсира появата на губещите скоростни трасета съзнателно, тъй като с това решава стратегически проблеми като осигуряването на трудова заетост на населението и стимулиране на бизнеса. Освен това бързият, удобен и достъпен жп транспорт обединява страната. Експресите позволяват на китайците да учат и работят в по-далечни градове, да пътуват и харчат пари в редица туристически региони.

На фона на забавеното развитие на китайската икономика днес властите в Пекин се стремят да осигуряват нови поръчки на националната индустрия. И тъй като транспортната жп инфраструктура в страната малко или много вече е изградена, проектите се насочват към чужбина. На дневен ред са идеите за построяване на жп магистрала между някои крайгранични китайски градове (Хунчун или Харбина) и Владивосток, както и на скоростни трасета в Бразилия, Индия, Мексико и редица страни от Африка.

Ивайло ПАШОВ



Китайските влакове-стрели предлагат завиден комфорт и отлично обслужване

В средата на първото десетилетие на новия век Пекин даде ход на амбициозна програма за изграждане на мрежа от високоскоростни железни пътища. Обемът на инвестициите в новите линии веднага достигна 26 млрд. долара. Разразилата се скоро след това световна икономическа криза помогна още повече за увеличение на капиталовложенията в строителството на жп магистрали. Китайците наливаха пари в тези проекти, за да осигурят трудова заетост на населението и да стимулират икономическия ръст. Така още през 2009 г. общият обем инвестиции в сегмента достигна 88 млрд. долара и продължи да се увеличава. До 2020 г. се очаква те да достигнат 300 млрд. долара, а скоростната жп мрежа да е с дължина между 25 000 и 30 000 км.

Китайците предпочетоха да строят напълно нови скоростни

Първоначално Пекин залагаше в проектите на чужди технологии: френски (на Alstom), канадски (на Bombardier) и японски (на Kawasaki). Китайските производители обаче винаги са се отнасяли много „творчески“ към интелектуалните права на чуждите си партньори и за по-малко от десетилетие съумяха да взаимстват най-доброто от тях и да ги доразвият. И сега именно китайските технологии са най-конкурентните на перспективните пазари, като Индия, Бразилия и Мексико.

По обема вложени средства и значението, което скоростната жп мрежа има за Китай, тя е сравнима с най-грандиозните инфраструктурни проекти от миналото на Поднебесната империя. Такива като Великата Китайска стена от времето на император Цин Шъхуан (III век пр. н.е.) и Великия императорски канал,



Китайските инвестиции в скоростните жп магистрали са на път да достигнат 300 млрд. долара



Китай планира да изгради скоростни жп линии в редица от развиващите се страни



# СОФИЯ И МЕЗДРА С ШАНС ДА ПРОМЕНЯТ ЗНАЧЕНИЕТО СИ

Възможностите страната ни да стане транспортен център с международно значение, многократно са поставяни на различни форуми, конференции и в много публикации в специализирани издания с транспортна насоченост. Сега се открива нова перспектива за осъществяване на това виждане, с проекти за оформяне

на нов трансевропейски железопътен коридор наречен „Южно – Северен поток“. Той ще свързва Близкия Изток, регионите на Егейско и Мраморно море с Балтийския регион. В проектната разработка се предвижда влакове, идващи от Близкия Изток и от пристанища в Турция, след като преминат през тунела под Босфора да се

включат в нашата железопътна мрежа при Свиленград. Новата железопътна връзка трябва да осигурява движение с високи скорости. Поради това, че сега съществуват жп линии, които преминават през Стара планина имат неблагоприятни параметри на трасетата, се налага строителство на ново железопътно пресичане

на Стара планина. Необходим е още един мост на р. Дунав с жп линия и шосе, който да е разположен между двата моста край Русе и Видин.

В северна посока, новопроектираната железопътна магистрала, ще минава през Румъния, през източните райони на Унгария и Словакия, извън Украйна и ще се свърже с железопътен възел Варшава.

Оттам има двойни, електрифицирани и модернизиран жп линии до Гданск и през Берлин, Ханوفر до Бремерхафен. Това пристанище е близо до мисловната граница между Северно море и Атлантическия океан. Ние принципно подкрепяме този смел и мащабен проект. Но зад едно такова решение трябва да застанат не само транспортни специалисти, но и от държавното ръководство, защото открива нови възможности за привличане на допълнителни пътници и товаропотоци, които да преминават по нашата железопътна мрежа.

За реализацията на проекта ще бъде необходимо да се решат редица проблеми. Новите трасета ще преминат през много селищни системи, промишлени райони, обработваеми площи и други урбанизирани места. За решаването на проблема ще бъдат привлечени много специалисти от различни държави.

Ние очертаваме само проблемите, които засягат интересите на нашата страна и даваме предложение как да се проектира трасето през България, така че да изиграе положителна роля за осъществяването на Оперативна програма „Транспорт и транспортна инфраструктура“ у нас.

Виждането ни е от Свиленград, през Пловдив до гара Елин Пелин изцяло да се използва съществуващата жп линия, като се ремонтира и модернизира за движение на влакове с висока скорост. Има изготвен проект за ново железопътно пресичане на Стара планина, което с известни подобрения да минава край Ботевград. Тогава новата жп връзка може да се свърже с жп възел Мездра. Необходимо е и да се построи нова приемно-отправна коловозна група Мездра – изток, специализирана за обслужване на директни товарни влакове, движещи се по направление: София – Видин, Варна и на Север по новопроектираната високоскоростна магистрала.

Съществуващата гара Мездра ще обслужва предимно бързи влакове за вътрешно съобщение и регионални пътнически влакове. Новата жп линия трябва да продължи на Север, по ново трасе, а преминаването през Дунав да се свърже с гара Крайова и следващите участъци.

Проектът „Южно – северен поток“ е правилно стратегическо решение, което отговаря на интересите на българските железници и трябва да бъде подкрепено по принцип с направените препоръки. За да бъде реализиран този широко мащабен проект, трябва да започне етапно изпълнение. Да се активизира маркетинговата политика на нашите железници за привличане на товари в северно направление. Те сега ще се превозват по съществуващите жп линии, а за в бъдеще ще се пренасочват по новите високоскоростни линии.

Съществува реална възможност жп възлите София и Мездра да станат с международно значение.

проф. Йордан Тасев,  
инж. Милена Асенова,  
инж. Петър Тасев



**АВТОМОБИЛНИ  
ЗАСТРАХОВКИ**

**ПАКЕТ АВТОГРИЖА**

Пътувайте безгрижни  
с ПАКЕТ  
„АВТОГРИЖА“

Дженерали Застраховане: по-лесни, по-бързи и по-умни продукти и услуги за теб!  
**Застрахователен пакет АВТОГРИЖА:** КАСКО, Гражданска отговорност,  
Автомобилен асистанс, Злополука на лицата в МПС.  
Обади се и попитай: **0800 12 712 !**  
generali.bg





# ПРОМЯНАТА НЕ ИДВА НАГОТОВО

От стр. 1

– „Чужбина отечество не става“. Не се колебае, независимо, че четири пъти е ходил на бригада в САЩ, първо ще опита всичко тук и само, ако нещата напълно забоксват евентуално ще мисли за промяна на своето решение. „Там, колкото и финансово да е добре, човек винаги си остава гостенин“, добавя Пейо.

Седнал на ректорския стол, трудно би описал усещането. Отговорността е толкова голяма, особено в условията на кризата, която преживява висшето ни образование, че всяко едно решение може да се окаже съдбоносно. „Наборите, които сега трябва да се записват, са все по-малобройни – разсъждава на глас момчето. Това е причина конкуренцията между университетите да става все по-голяма. Така, че каквото и решение да вземе един ректор е тежко и изстрадано“. Той се мъчи да даде отговор и на един друг, според него сложен въпрос – кои са качествата, които гарантират успеха. На този пост, за човек преди всичко е важно спокойствието, уравновесеността и никога емоциите да не вземат превес в управленческите решения. При възникването на спор е необходимо да се изслушват и двете страни, за да има достойно управление. Отчитайки сложността на всяка подобна ситуация четвъртокурсникът от специалността „Комуникационно-осигурителна техника“, с когото разговарям, се надява да бъде спасен преварително утвърдения дневен ред и да не се налага да взема кой знае какви важни решения. Но не пропуска да отбележи, че студентското мнение още малко повече е необходимо да се чува. За съжаление в много от колегите си среща апатия и незаинтересованост, които трябва да се преодоляват. Защото студентите може да допринесат за промяната, към която се стреми цялата академична общност във ВТУ, но тя не може да се чака наготово, а се провокира и усилено се работи за нея, твърди Пейо Иванов. Това, не само според него, а и според други членове на студентския съвет, е едно от големите предимства на висшето учебно заведение, в което скоро Пейо ще се дипломира като бакалавър, и в което със сигурност ще продължи магистратурата си. Защото точно този дух, на градивен академичен живот, се е наложил в училището. Благодарение на това, че е затворен кампус младежите успяват да създадат много контакти, да намерят нови приятели, дори да открият своето второ семейство. „Освен професионалните знания, които придобих за четири години, се научих да се справям с всякакви трудности и със сигурност тук пораснах“, добавя накрая младежът. После заявява, че с възнеение очаква предстоящия летен стаж по програмата „Еразъм“ в германския университет в Зиген. Мечтата му обаче си остава професионално развитие в някои от българските мобилни оператори.

Още една четвъртокурсничка, Богдана Кръндорска, получава указания за предстоящите задачи в кабинета на зам.-ректора по научно-изследователската и международна дейност проф. Даниела Тодорова. Тя споделя, че денят, в който за пореден път символично се предава властта в ръцете на младите й колеги е много важен. „Често те чакат от нас положителен отговор на какви ли не въпроси, но той не винаги може да се даде. Сега е времето да разберат как става това, да се сблъскат с трудностите и да не се сърдят, макар че ръководството на ВТУ винаги се е стремело да удовлетворява желанията на студентите“ – казва проф. Тодорова. И допълва, че действията им с Богдана,



която учи индустриален мениджмънт от миналата година, са синхронизирани, тъй като за втори път й е дубльор. Също така през цялата година в оперативен план, като член на студентския съвет, работят заедно. Потвърждение е, че отсега започват организацията на предстоящия традиционен младежки научен форум през май. След обяд на заседание на факултетния съвет на „Техника и строителни технологии в транспорта“, в качеството си на зам.-ректор, девойката ще връчи диплома за образователно-научна степен доктор. Предстои й и организацията на курс по специализация на публична администрация. Паралелно, момчето ще участва в провеждането на разговор и официална кореспонденция за програма „Еразъм“ с белградски университет, който е сред 59-те чужди висши учебни заведения, с които българския транспортен университет поддържа постоянна активна връзка. Така, че денят на студентско самоуправление и за Богдана, и за проф. Даниела Тодорова, ще бъде доста динамичен. И нагледен пример, от който преподавателката не отстъпва – всички знания максимално да се предават на утрешните млади специалисти.

Към тази максима също се придържа и доц. д-р Румен Улучев, зам. ректор по учебната дейност. В кабинета си той вече обсъжда програмата за деня с дубльора си Атанас Шкалов, също четвърти курс в „Комуникационно-осигурителна техника“. Става ясно, че в момента един от най-актуалните въпроси е предстоящата кандидатстудентска кампания, както и подготовката на материали за кариерното развитие на студентите, провеждането на стажове и практики. За по-доброто информиране на младежите, които проявяват интерес към ВТУ, са подготвени подробни информационни материали, които ще им дадат по-ясна представа за специалностите, възможностите и условията във ВТУ „Тодор Каблешков“. Отделна диплома е разработена за програмата „Еразъм“. Предстои и участие в кандидатстудентските борси, организирани в различни градове на страната. Част от рекламните материали са на английски език и са пред-

назначени за чужди студенти, както и за предстоящите професионални панаири в Турция. Според доц. Румен Улучев така се скъсява дистанцията между учебното заведение и кандидат студентите. Използват се всички съвременни начини като видеоклипове и аудиовизуална реклама. Той съобщава, че сега се прави опит да се подготви отделна специализация по компютърна техника, по която занятията могат да започнат през следващата година. Проблемът е особено актуален, защото не само според Атанас Шкалов, но и по мнението на други студенти, информационните технологии трябва да намерят още по-широко поле за изучаване в рамките на два семестъра. В съседство, ръководителят на кариерния център старши преподавател Нина Димитрова също запознава дубльорката си Веселина Иванова, която е в четвърти курс „Икономика на транспорта“. В родния си град Левски тя е завършила професионална гимназия по Икономика на селското стопанство. Предпочела е ВТУ пред останалите университети с ясното желание да получи една значително по-добра и задълбочена

икономическа подготовка в сферата на транспорта, която вече е избрала за бъдещето си кариерно развитие. Споделя, че за пръв път участва в такъв ден на студентско самоуправление, но според нея той е много полезен. Аналогично е мнението и на Спас Белоградов, четвърти курс „Индустриален мениджмънт“. Той с интерес слуша обясненията на проф. д-р Антоанета Кирова, която завежда Функционалния деканат в училището. Звеното се занимава с чуждестранните студенти, които засега са предимно от Македония, Сърбия, Украйна, Русия. Има и много бесарабски българи, чието предимство е, че знаят езика и по-безпроблемно изучават преподаваните дисциплини, обяснява проф. Кирова. Необходимо е обаче, техният брой да се увеличава, което със сигурност предстои, защото ВТУ е единственото транспортно висше учебно заведение в региона, коментира тя. Интересът към него е голям, а информацията, че тук нивото на преподаване е много високо все по-бързо се разпространява в съседните ни държави.

Мая Димитрова





# ПОСТЕНЕТО Е ПРЕДПОСТАВКА ЗА ПО-ДОБРО ЗДРАВЕ



Постенето не е диета! Да постиш не означава да спазваш диета или поне това, което повечето хора днес разбират под диета – ограничаване на определен тип храни, както и на количеството храна, с цел отслабване.

Условията, в които живеем – замърсен въздух, вода с влошени показатели, безразборно консумирана храна – без съмнение носят редица негативи за здравето ни. Затова и са толкова популярни редица съвети как можем да прочистим тялото си – чрез диета, чрез гладуване, чрез разделно хранене.

Християнството в своята основна препоръчва редица принципи на хранене, елементи от които влизат и в съвременните теории за рационалното хранене и начин на живот в съответствие с природата. Систематизирани, тези модели на хранене присъстват и в християнския религиозен живот, обвързани от идеята за постите.

В основата на ограничаването на храната и земните удоволствия, които постите предвиждат, стои идеята за нарушената хармония, в която човек съществува. Той се е отдал на плътските наслади, загърбвайки духовното начало и ценности. Затова постите се явяват лесен метод за ограничаване макар и в минимална степен на господството на нуждите на тялото над тези на душата.

Два са големите християнски поста през годината – Коледен и Великденски. Назад във времето са били стриктно спазвани от дедите ни, но днешният човек все по-рядко уважава тази традиция.

Постите биват няколко вида – много строги, по време на които се консумира храна, лишена от всякакви мазнини, и обикновени, през които е разрешена и риба. Забранена по време на постите е още консумацията на алкохол и подправки, възбуждащи апетита.

От физиологична гледна точка, постенето е далеч по-благоприятно за организма от прилагането на разделно хранене и от пълен глад.

Традицията повелява по време на пости да се ядат най-вече еднородни храни, голямо количество плодове и зеленчуци. Съдържащите се в тях пектин и целулоза играят роля за разграждането на токсините в организма, прочистват нитратите, солите на тежките метали и останалите химически вещества, които се намират в човешкото тяло.

Постите и тяхното спазване стимулира правилното функциониране на ендокринната, сърдечно-съдовата и нервната система.

Храната по време на пости е значително по-безсолна, което от своя страна намалява холестерола, спомага за правилното функциониране на бъбреците, освобождава тялото от животинските белтъчини.

Важно е постепенно да пригледим тялото си към постите. Отказването от месото да стане чрез замяната му в началото с риба, пиле, продукти с млечен произход, за да не премине тялото през голям шок.

Не бива обаче да се забравя или пренебрегва и другата страна на постите – духовната. Т.е. това, че имаме нужда да прочистим не само тялото си, но и душата, мислите си!

## КОПРИВАТА

Пролетта дойде и се „хванахме“ за зеленото. Покрай традиционните салати, спанак, пресен лук и чесън, често negliжираме копривата. Мъхестото растение буди респект и дори неприязън у някои хора заради парещите си листенца и особения вкус. Но тя е истинско чудо на природата. Освен че е изключително полезна за здравето, копривата намира приложение и в различни технологии. От нейните влакна се произвеждат платове за дрехи, възети, чували, които не отстъпват по качество на памучните, ленените и конопените. След зимата, когато организмът на малки и големи е изтощен от студа и настинките, копривата е прекрасно средство за възстановяване и укрепване.

Копривата съдържа доста протеини, включително и незаменимите лизин, треонин, аргинин, метионин, левцин, валин, фенилаланин, изолевцин. Това я прави изключително ценна за подрастващите и вегетарианците. Съдържанието на белтъчини в прясната коприва е 3.8%, докато в изсушената е цели 25%! За сравнение в месото те са средно 16-18%. Копривата е и хранителна поради съдържанието на въглехидрати - 6% (фруктоза, глюкоза, захароза), и полиненаситени

мастни киселини - 0.5%.

Тя е мощен антиоксидант, тъй като понижава киселинността в организма. Знае се, че именно киселата среда е причина за развитието на повечето болести. Това действие се дължи и на многото витамини в нея. Изключително богата е на витамин С - два пъти повече отколкото в лимоните и касиса, а витамин А, отговорен за красотата на кожата и здравината на лигавиците, е много повече отколкото в морковите. Копривата е от растенията с най-високо количество на витамин К, играещ ключова роля в кръвосъсирването.

Поради богатството си на витамини от В групата, копривата е прекрасно средство за успокоение на нервната система. Освен

почти всички витамини, копривата съдържа и ценни минерали – желязо, калий, калций, магнезий, хром, цинк, селен, мед и др.

Специално внимание се обръща на високото съдържание на желязо. Близко 1/3 от децата страдат от явен или скрит дефицит на желязо с всички последствия от това – анемия, често боледуване, рагади и кожни проблеми. Природата ни предлага идеален заместител на лекарствата за профилактика и лечение на тези състояния. Включете копривата в менюто на децата и няма да сбъркате. Сухата коприва съдържа полезните вещества в по-висока концентрация. Разбира се, прясната е много полезна, но за добър ефект трябва да се консумира в по-големи количества.

Копривата може да се използва прясна за готвене, като сок, запарка и изсушена. С нея се приготвят супи, омлети, каши, кюфтета, с ориз, с други зеленчуци, с агнешко и с каквото се сетите.



## Супа от коприва

**Необходими продукти:**

400 г коприва  
2 връзки пресен лук  
1 морков  
2 домата  
1/2 к. ч. ориз  
1/2 ч. л. джоджен  
1/2 ч. л. червен пипер  
черен пипер  
мачерка  
олио  
сол

**Начин на приготвяне:**

Почистете и измийте копривата. Почистете и нарежете моркова и лука на дребно и ги изсипете в 3-4 с. л. сгорещено олио в тенджерата, в която ще варите супата от коприва. След като зеленчуците поомекнат добавете към тях и нарязаната коприва и разбъркайте добре. След това добавете около 1,5 л вода, а след като супата заври сложете солта и подправките. След като супата поври 10-15 мин. добавете към нея измития ориз, а след още 5 мин. и доматиите. Оставете да ври до пълното сваряване на ориза. Сервирайте супата от коприва с натрошено сирене.



## Паста с коприва

**Необходими продукти:**

300 г листа от коприва (почистени и добре измити)  
200 г орехи (почистени и натрошени на ситно)  
2 стръка пресен лук (нарязан на ситно)  
500 г паста  
100 мл зехтин  
200 г козе сирене  
сок от 1 лимон  
кората от 1 лимон  
джоджен  
магданоз

**Начин на приготвяне:**

Поставяме тенджерата с вода и малко сол на котлона и когато заври, пускаме копривата за 1-2 мин., докато омекне. След това я вадим и отцеждаме, а после я пасираме. Към копривата добавяме козето сирене, зехтина, кората и сока на лимона, както и пресния джоджен, магданоз и лука. Добавяме малко от бульона, в който е запарена копривата и пасираме до гладка смес. Сваряваме пастата и я отцеждаме. Разделяме я на порции в чинии за сервиране и я гарнираме с копривения сос.





# 15 МЕСТА ПО СВЕТА, ОТРАЗЯВАЩИ ИСТИНСКИЯ ХАРАКТЕР НА ВСЯКА СТРАНА

Най-известните градове в света са наситени с исторически и културни забележителности, оставящи у туристите богатство от впечатления и спомени. Но във всяка страна, скрити от масовия посетител, остават десетки градчета и селца, пазещи истинската атмосфера на една страна.

Нека попътуешества.

## Ивуар, Франция

За повече от 700 г. пъстрото село Ивуар е съхранило историческия си вид въпреки военните битки и природни катаклизми, на които е било свидетел. Близко до Женевското езеро има малък замък, построен от граф Амадеус Савойски V. Калдъръмени улици,

красивата природа в околността носи наслада на всеки посетител.

## Албарачин, Испания

Философът Хосе Ортега и Гасет пише, че този град има приказен силует. Албарачин е наричан още „Розовия град“. Красивото наименование градът е получил през IX-XII в. от мюсюлмани. И наред със старите криволичещи улици, планините на Сиера де Албарачин и зелените поляни и речни долчинки, тук всичко е прекрасно. Можете да видите 18-километров водопровод, построен още по времето на римляните. Вървейки по тротоара, неусетно ще се потопите в испанския колорит от миналите векове.

ция Боира Бакса. В продължение на 8 века местният пейзаж не се е променил много и от 1938 г. градът е признат за „най-португалското село“. Разходката тук е истинско удоволствие. Ще можете да се насладите на традиционни ястия в ресторанти, разположени сред огромните скали.

## Каньонът Фядраглейфур, Исландия

Каньонът Фядраглейфур в югоизточната част на Исландия е едно невероятно творение на природата. Девственият пейзаж тук е удивителен. Каньонът на река Фядра се е образувал след ледниковия период с дължина около 2 км. и дълбочина 100 м. Преминването по поречието на реката е истинско приключение!

## Алберобело, Италия

Миниатюрният Алберобело е пълен с чар. Неговите прекрасни Трули къщи несъмнено завладяват сърцата на пътуващите. Това са около хиляда и петстотин приказни къщи с конусовидни покриви.



Ивуар, Франция

Попадали тук, вие със сигурност ще се почувствате като герои от персийска приказка.

## Хобитон, Нова Зеландия

Фантастичното село е създадено за една година в овцеферма, с усилията на 400 души, за снимките на известната трилогия „Властелинът на пръстените“. След приключ-

тук е имало море. И днес в езерото се срещат морски риби, ракообразни и дори акули, а по планинските склонове наоколо личат следи от разбивалите се вълни. В Титикака се стичат около 300 реки. По водата може да видите необичайни плаващи острови от тръстика, обитавани от индианците Уру. Начинът на живот в тези клетъчни популации не се е променил много през последния век. Може дори да ви се стори, че сте се върнали назад във времето.

## Остров Гастелугаче, Испания

Остров Сан Хуан де Гастелугаче е разположен край бреговете на Бискайския залив. Той се свързва със сушата чрез тесен път и стълбище от 237 стъпала. На острова има манастир на близо 11 века. Прекрасната панорама на Гастелугаче ще запомните завинаги, а пръските от лазурните вълни и свежия полъх ще изпълнят с особена енергия всеки, който посети мястото.



Шефшауен, Мароко

Между другото, много от тях са на повече от 7 века. Градът е кръстен на израслата наблизко гора - Арболис Белли (красиви дървета). Светът на провинциална Италия ще се разкрие пред вас в този необичаен град, блестящ от светлина.

## Тъмният плет, Ирландия

Тъмният плет (Dark Hedges) е необичайно място, намиращо се в близост до село Армой в Северна Ирландия. Тази зашеметяваща букова алея е била посадена от семейство Стюарт преди 3 века. Тяхната цел е била да впечатлят всеки, влизащ в имението, което днес е голф клуб. И все пак, според древна легенда, сред сенките на дърветата може да срещнете призракът на някоя тъжна лейди... Местните жители ценят традицията и обожават загадките.

## Село Кандован, Иран

Село Кандован от далеч прилича на гигантски мравуняк. В буквален превод името на селището означава „пчелен кошер“. Причудливият релеф се е оформил в древността по време на изригването на вулкана Саханд. В къщите, създадени в каменистите скали, живеят около 1000 души.



Хобитон, Нова Зеландия

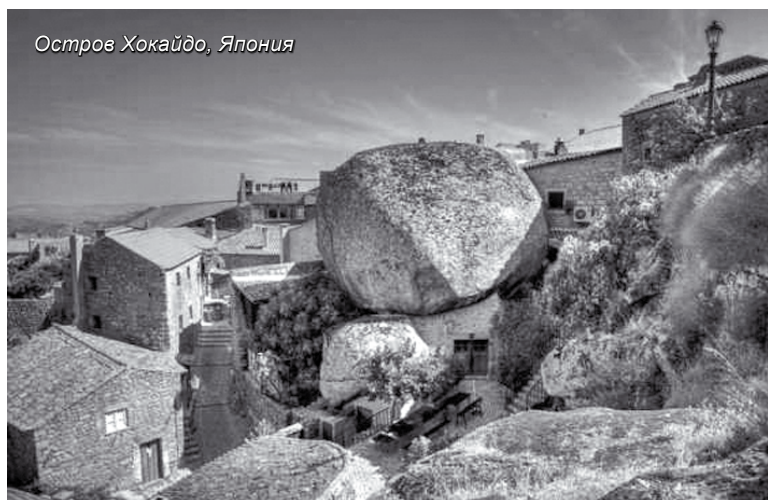
ване на работата по филма селото за известно време остава празно. Скоро обаче фенове на продукцията започват да прииждат, за да видят с очите си „Графството“, сводестия мост, мелницата и другите колоритни обекти.

## Езерото Титикака, Перу/Боливия

За местните жители езерото Титикака е свещено. Името му означава „планинска пума“. Според учените, преди милиони години

## Шефшауен, Мароко

Синият град Шефшауен е разположен по склоновете на рифова планина. Тук всичко е приятно за око — красивите пейзажи, старинната архитектура, произведенията на изкуството. И все пак основната атракция е прекрасния цвят — сините нюанси, вариращи от светло синьо до тъмно лазурно. Озове ли се в този марокански град, ще попаднете в истинска ориенталска приказка.



Остров Хокайдо, Япония

обаятелни жители, уютни стари къщи, елегантни цветни лежи... Това място е олицетворение на най-красивите села във Франция!

## Остров Кенгуру, Австралия

На остров Кенгуру може безспорно да се припише статута на място, на което мечтат да се озоват и деца и възрастни. Една трета от територията е заета от резервати и национални паркове. Ще се впечатлите от грандиозния пейзаж на фона на гигантски скали и зелени простори. Разхождайки се може да срещнете кенгура, гущери, коали, птичечовки и множество птици като джудже пингвин, черно какаду, сови и т.н. А в океанските води се веселят делфини и тюлени. На това място Австралия се открива пред вас като свободолюбива и пълна с невиджана красота страната.

## Крепостта Буртанж, Холандия

Крепостта Буртанж или „Стария замък“ се намира в Холандия. Тя е построена по времето на осемдесетгодишната война, в която страната се е борила за независимостта си от Испанската империя. Впечатляващ е новия вид укрепление, което архитектите са измислили за защита срещу артилерия. След края на войната, укреплението е било изоставено, след което отново е било укрепено и разширено, а от XIX в. Буртанж принадлежи на местната общност. Обиколка на укреплението е много информативна, а

## Девън, Англия

Девън е живописен окръг в Англия, облян от двете си страни от Бристолския канал и от Ламанша. Някога се е наричал Думнония и е бил населяван от келтския народ. В заливите на Девън са разположени курорти, рибарски селища и пристанища. Тук са родени великите мореплаватели Сър Франсис Дрейк и Сър Уолтър Рали, както и „кralицата на детективския роман“ Агата Кристи. Тук пред вас ще се открие истинското лице на тази страна, в чийто образ се преплитат суровата сдържаност, колоритният ландшафт, уютни домове и тайнствени пътища.

## Остров Хокайдо, Япония

Ако ви се случи да отидете до Япония, не пропускайте възможността да посетите остров Хокайдо. Там японците - перфекционисти са създали множество места, които да оставят у гостите вълнуващи преживявания: терасата Ункай на върха на планината, прекрасните аромати и цветове на лавандуловите полета, ски пистите и Синьото езеро. Само тук можете да видите и невероятно очарователното животно едзо момонга.

## Монсанто, Португалия

Живописният град Монсанто е скрит сред гигантски гранитни камъни. Тук се открива невероятна панорама от великолепно планини, зелени и керемидени покриви, калдъръмени улици. Монсанто някога е бил център на провин-



# ОТ БУДАПЕЩА ДО ВИЕНА С... ВАКУУМНИ ВЛАКОВЕ

## Първата суперскоростна транспортна система Hyperloop може да бъде изградена в Словакия

Лансираният от щатския предприемач Илон Мъск футуристичен проект Hyperloop за създаване на суперскоростен вакуумен влак, вместо в САЩ, може първо да тръгне в сърцето на Европа – Словакия. Компанията Hyperloop Transportation Technologies (HTT) сключи споразумение със словашкото правителство за провеждане на проучване за построяване на иновационната транспортна система. Идеята е чрез нея Братислава да бъде свързана с Виена и Будапеща.

Разстоянието от столицата на Словакия до столиците на Австрия и Унгария с автомобил се преодолява средно за няколко часа. С Hyperloop това време ще се съкрати до 8 - 18 минути, тъй

като перспективната транспортна система ще позволява скорости до 1 200 км/ч.

Концепцията на Hyperloop бе представена от милиардера Мъск – основател на компанията SpaceX и генерален директор на Tesla през август 2013 г. Това бе отговор на правителствения проект за създаване на скоростната жп линия California High-Speed Rail. През 2029 г. тя трябва да свърже Лос Анджелис и Сан Франциско, а влаковете да се движат по нея със скорост от 322 км/ч. Тогава Мъск предложи алтернатива – транспортът на бъдещето - вакуумен влак със специално жп трасе, който е 10 пъти по-евтин и несравнимо по-бърз.



Футуристичният проект Hyperloop може да бъде реализиран в Словакия

Hyperloop представлява система от херметични тръби с разрежен въздух (вакуумна среда), в които на принципа на магнитната левитация ще се движат като пътнически капсули (с вместимост до 28 души). Концепцията предполага изключително малко въздушно съпротивление, което ще позволи на влаковете-капсули да развият средна скорост от 1 130 км/ч, а максималната - над 1 200 км/ч. Според Мъск изграждането на Hyperloop излиза далеч по-евтино от построяването на жп линии за влакове-стрели от типа на TGV.

Но Мъск бе твърде зает с разработката на космическите ракети за многократно използване SpaceX и електромобилите Tesla и разреши на желаещите да опитат да реализират проекта. Най-активни се оказаха частните компании Hyperloop Tech и HTT, всяка от които започна да строи свое тестово трасе – съответно край Лас Вегас и Лос Анджелис. Те следва да са готови до края на десетилетието. HTT обаче потърси варианти за построява-



Предприемачът Илон Мъск представи концепцията през 2013 г.

не на системата и извън САЩ. И властите на Словакия първи откликнаха.

Към източноевропейската държава не е подхотено случайно. Тя е технологичен лидер в автомобилната промишленост, материалознанието и енергийния сектор. Там се намират заводите за сглобяване на Volkswagen Touareg, Audi Q7 и Porsche Cayenne. А братиславската фирма AeroMobil планира още през 2017 г. да започне серийно производство на летящи коли AeroMobil. Така, че Словакия има инженерния и технологичен потенциал за създаване на първия европейски Hyperloop.

Изпълнителният директор на HTT Дирк Албърн твърди, че

появата на словашкия Hyperloop ще е „доста бърза“. Той не дава срокове, но обяснява, че предстои отчитането на няколко важни фактора – определяне на точния маршрут и на окончателната схема на проекта с държавите, през които ще минава, представители на Евросъюза и инвеститорите. Очакванията са иновационната транспортна система да е между 200 и 300 милиона долара и да бъде завършена за няколко години (ориентир е 2020 г.).

Ако се реализира словашкия Hyperloop ще отвори Стария континент за новата транспортна технология. Тя може да разкрие неподозирани възможности за пътуване и търговия.

**Ивайло ПАШОВ**



Иновационната транспортна система ще разкрие нови възможности за превоз на хора и товари



Дизайнът на пътническите капсули се разработва от учени на Масачузетския технологичен институт



За пасажерите е предвиден завиден комфорт

## АБОНАМЕНТ 2016

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

За ваше улеснение отново ви предлагаме абонаментен талон, който след ползване и документ за внесена 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:  
„Поделение за почтена дейност“ - ХБДЖ ЕАД

IBAN: BG07BPI79241064295803  
BIC: BPVIBGSGF  
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.

### 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 договоряне  
Първа страница - 1,50 лв. за кв. см.  
Вътрешна страница - 0,50 лв. за кв. см.  
Последна страница - 1,00 лв. за кв. см.  
За цяла страница - по договоряне

### При заявка от рекламни агенции

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