



БИЛТЕН

Бр. 26
ФЕБРУАР 2024.

ЦЕНТАР ЗА МЕЂУНАРОДНЕ ПОСЛОВЕ

САДРЖАЈ

МЕЂУНАРОДНЕ АКТУЕЛНОСТИ.....	3
ÖBB ПОСТАВЉА ПРВО АУСТРИЈСКО <i>AGRI-PV</i> ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ЗЕЛЕНУ ЕНЕРГИЈУ...3	3
БРИТАНЦИ ПРЕДЊАЧЕ У ИНОВАЦИЈАМА СА КОМПОЗИТНИМ МАТЕРИЈАЛИМА.....	3
НОВИ ИЗВЕШТАЈ UIC О ПРИМЕНИ ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ У ЖЕЛЕЗНИЧКОМ СЕКТОРУ.....	4
ЖЕЛЕЗНИЦА КЉУЧНА ЗА ПОСТИЗАЊЕ НУЛТНИХ ЕМИСИЈА ГАСОВА.....	5
ПОСЛЕ ИТАЛИЈЕ И АМЕРИКА ПОРУЧИЛА ВОЗОВЕ НА БАТЕРИЈСКИ ПОГОН.....	6
УРЕДБА О ПРАВИМА ПУТНИКА У КОНТЕКСТУ МУЛТИМОДАЛНИХ ПУТОВАЊА.....	7
ОБЕЛЕЖЕНО 40 ГОДИНА САОБРАЋАЊА ШПАНСКОГ ЛУКСУЗНОГ ВОЗА.....	8
УЧЕШЋЕ ПРЕДСТАВНИКА ИЖС НА МЕЂУНАРОДНИМ САСТАНЦИМА.....	8
ОДРЖАН ЗАЈЕДНИЧКИ САСТАНАК СЕР РАДНИХ ГРУПА ЗА ЕКОНОМИЈУ И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	9
САСТАНАК ГРУПЕ ЗА КООРДИНАЦИЈУ НА ЖЕЛЕЗНИЧКОМ РОБНОМ КОРИДОРУ АЛПИ-ЗАПАДНИ БАЛКАН.....	9
САСТАНЦИ ЗА ПОТРЕБЕ <i>STAFFER</i> ПРОЈЕКТА.....	9

ÖBB ПОСТАВЉА ПРВО АУСТРИЈСКО *AGRI-PV* ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ЗЕЛЕНУ ЕНЕРГИЈУ



Соларни панели *Agri-PV-Anlage-Beispielfotoweb*

У складу са Зеленим споразумом ЕУ, Аустријске железнице (*ÖBB*) одлучиле су да ове године поставе соларне панеле типа *agri-pv* који омогућају да се пољопривредно земљиште користи двоструко, како за производњу хране тако и за производњу енергије. Соларни панели ће омогућити снабдевање националне железничке мреже енергијом за вучу возова без емисије штетних гасова. Панели ће бити постављени на 6 хектара, у месту *Thalsdorf*, и производиће до 15 GWh зелене електричне енергије која ће директно снабдевати националну железничку мрежу.

Количина електричне енергије која ће бити произведена еквивалентна је количини потребној за напајање *Railjet* возова за 3.800 путовања између Беча и Салзбурга. Постављање соларних панела који ће почети да испоручују струју до краја ове године, помоћи ће *ÖBB*-у да постигне циљ да до 2030. године производи 80% зелене енергије за вучу возова. Аустријски управљач инфраструктуре (*ÖBB Infrastructure*) од 2018. године за вучу возова користи 100% зелену енергију из других извора, а од 2019. године ову врсту енергије користи и за све објекте и робне терминале. Потребно је истаћи да је *ÖBB Infrastructure* један од пионира у овој области будући да још од 2015. године за вучу возова користи услуге прве светске соларне електране. Електрана се налази у месту *Wilfleinsdorf* у покрајини Доња Аустрија.

Извор: <https://www.railjournal.com/infrastructure/obb-constructs-austrias-first-agri-pv-installation-for-green-traction-power/>

БРИТАНЦИ ПРЕДЊАЧЕ У ИНОВАЦИЈАМА СА КОМПОЗИТНИМ МАТЕРИЈАЛИМА



Ограда од композитних дасака,
Complete Composite Systems

Британска компанија *Complete Composite Systems (CCS)* представила је на тржишту Велике Британије иновативни лако монтажни потпорни зид са циљем заштите пруге од последица временских непогода. Овај потпорни зид се монтира коришћењем структурално чврсте композитне преградне даске, чиме се значајно унапређује заштита пруге и објеката поред пруге од потенцијалних опасности као што су одрон земље, камења или снега.

Нови модел преградних дасака од полиестера ојачан је стакленим влакнима (GRP) и дизајниран да буде лакши за уградњу и повезивање, што монтажу чини бржом и јефтинијом, али и продужује животни век производа. Робусни дизајн производа и композитни процес пултрузије у оквиру кога се користе пажљиво одабране незасићене полиестерске смоле и стаклена влакна, осигурава да се даске не оштете током транспорта, монтаже или под оптерећењем.



Слагање кополитних дасака у преградне ограде
Complete Composite Systems (CCS)

Профил преградне ограде третира се полиестерским премазом, како би се обезбедила јака антикорозивна и UV заштита, дајући производу животни век од најмање 50 година, без потребе за одржавањем. На пример, даске се могу сложити до висине од три метра, како би се направио изузетно јак потпорни зид који може да издржи велику силу одрона.

Извор: <https://railway-news.com/introducing-composite-ballast-boards/>

НОВИ ИЗВЕШТАЈ УИЦ О ПРИМЕНИ ВЕШТАЧКЕ ИНТЕЛИГЕНЦИЈЕ У ЖЕЛЕЗНИЧКОМ СЕКТОРУ



Нови извештај Међународне железничке уније (UIC) о могућностима примене вештачке интелигенције (AI) у железничком сектору, објављен је 27. фебруара и доступан је на сајту ове организације. У оквиру UIC истраживања, идентификовани су случајеви који су примењени или имају потенцијал за примену, и истакнуте најбоље спроведене примене вештачке интелигенције у европским и азијским компанијама. Иако је фокус на превозу путника, постоје примери примене и у превозу робе железницом.

Железничке компаније су се фокусирали на четири кључна показатеља учинка (KPI): временски учинак, ангажовање корисника, безбедност и оперативни учинак. Извршена је и идентификација главних критеријума које путници користе када бирају свој начин превоза, као што су: цена, безбедност, поузданост и погодност. Компаније су у различитим фазама, у распону од истраживања, пилот фазе до нивоа примене. Обухваћене су

четири групе пословних активности: железнички превозници, управљање инфраструктуром, искуство путника и функције онлајн подршке корисницима. Истраживањем је идентификовано да је око 25% компанија применило вишеструку употребу, а отприлике 35% компанија има један или два случаја коришћења, док су остали случајеви примене вештачке интелигенције у пилот фази.

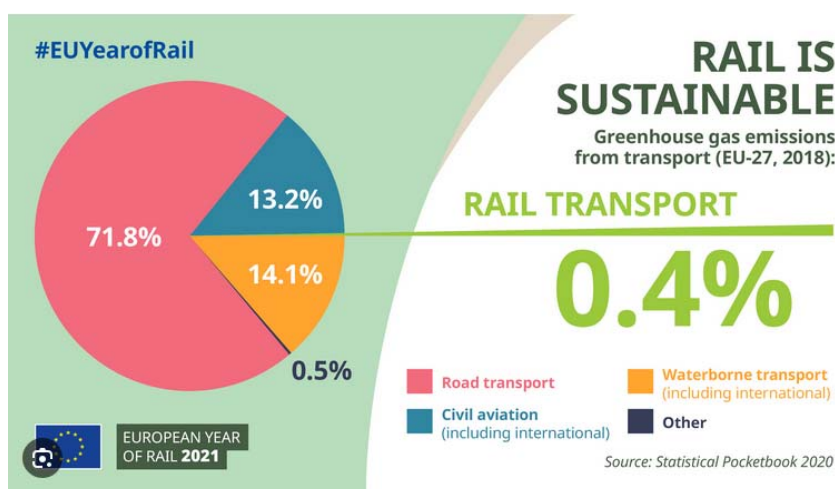
Код железничких превозника, случајеви примене вештачке интелигенције се фокусирају на планирање смена и предвиђање одржавања возног парка, енергетску ефикасност, планирање услуга, аутономно управљање возовима, као и управљање прекидима у саобраћају у реалном времену. Када је реч о управљању железничком инфраструктуром, фокус је на предиктивном одржавању, као и на планирању капацитета траса, управљању саобраћајем у реалном времену, затим управљању залихама, и одржавању дигиталне инфраструктуре. Када је реч о искуству путника, случајеви употребе фокусирају се на управљање приходима, безбедност и обезбеђивање интермодалних информација у реалном времену, док је употреба вештачке интелигенције у функцији подршке још увек у настајању или у пилот фазама.

Шта би се могло добити применом вештачке интелигенције?

Анализа прикупљених података указује да би вештачка интелигенција потенцијално могла да помогне код решења за управљање приходима и коришћење капацитета инфраструктуре, као и оптимизације трошкова рада, одржавања и бољег евидентирања корпоративних трошкова. Железничке компаније које су успеле да успешно примене вештачку интелигенцију формирале су истраживачко-развојне тимове за вештачку интелигенцију и уложиле у партнерства за развој нове технологије.

Извор: <https://uic.org/com/enews/article/uic-has-a-new-report-on-the-adoption-of-ai-across-railway-companies>

ЖЕЛЕЗНИЦА КЉУЧНА ЗА ПОСТИЗАЊЕ НУЛТНИХ ЕМИСИЈА ГАСОВА



Док Европска комисија представља своје климатске циљеве за 2040. годину и даљу стратегију енергетске транзиције, **CER** истиче да логистика транспорта са нултом емисијом превоза путника, захтева железницу као окосницу мултимодалног саобраћаја.

Заједница европских железничких и инфраструктурних компанија (**CER**) поздравља предлог Европске комисије за смањење емисија гасова са ефектом стаклене баште за 90% до 2040. године. Железнице, како на нивоу предузећа

тако и на нивоу сектора, изнеле су своје амбициозне стратегије декарбонизације за даље смањење њиховог угљеничног отиска и побољшање енергетске ефикасности. Почетна тачка ка овом циљу је потпуна имплементација постојећег законодавства, ради смањења емисије штетних гасова за најмање 55% до 2030. године.

Забринутост постоји јер предложени климатски циљ ЕУ за 2040. годину не признаје потребу да се постигне помак ка транспортним видовима са нижим емисијама, као што је железница. Све већа доминација друмског саобраћаја и значајан раст ваздушног саобраћаја унутар ЕУ, нису у складу са амбицијама Европске комисије за климатске циљеве ЕУ. Железнице нуде потенцијал за повезивање великих европских градова и економских области на енергетски најефикаснији начин и са ниским емисијама гасова.

Извор: <https://cer.be/cer-press-releases/putting-european-transport-on-track-to-net-zero-emissions>

ПОСЛЕ ИТАЛИЈЕ И АМЕРИКА ПОРУЧИЛА ВОЗОВЕ НА БАТЕРИЈСКИ ПОГОН



Foto: Credit Stadler

Железнички превозник **Metra** за приградски превоз у Чикагу потписао је уговор са швајцарском компанијом **Stadler** за испоруку 16 возова на батеријски погон, укључујући обуку и резервне делове. **Stadler** је изабран као најповољнији понуђач на првом тендеру за набавку возова на батеријски погон у Америци. Нови возови, поред смањења емисије угљеника и директног побољшања квалитета ваздуха, такође ће обезбедити економичнији начин одржавања возних средстава и повећања обима пружања услуга у току и ван радног времена.

Очекује се да ће овај тип воза имати могућност саобраћања на удаљености од 72 до 104 километара. Време пуњења батерија ће варирати, очекује се да ће бити потребно у просеку око 20-30 минута за напуњеност батерије од 20 до 80%. Компанија **Metra** је саопштила да инфраструктура за поставку пуњача, као и цена поставки истих тек треба да се утврде. Поред тога што ће испуњавати стандарде Федералне железничке администрације (FRA), нови возови ће бити нископодни ради лакшег приступа путника са посебним потребама и опремљени лифтовима за инвалидска колица, у складу са америчким Законом о особама са инвалидитетом (ADA).

Сваки воз са два вагона имаће 112 седишта, а сваки додатни вагон 46 седишта, затим дисплеје са информацијама за путнике, носаче за бицикле и USB пуњаче, а прва испорука возова очекује се 2027. године. Поред тога, возови ће бити посебно прилагођени да се носе са тешким зимским условима у Чикагу, опремљени посебном изолацијом са технологијом климатизације и подним грејањем у делу воза за укрцавање путника. Компанија **Metra** је обезбедила средства из савезног гранта у износу од 169,3 милиона долара за трошкове нових возова по основу смањења загађења и побољшања квалитета ваздуха (СМАК).

Извор: <https://www.railjournal.com/fleet/metra-orders-first-battery-trains-from-stadler/>

УРЕДБА О ПРАВИМА ПУТНИКА У КОНТЕКСТУ МУЛТИМОДАЛНИХ ПУТОВАЊА

На 73. Генералној скупштини Заједнице европских железничких и инфраструктурних компанија (CER) одобрен је документ о смерницама CER-а у вези права путника у контексту мултимодалних путовања. CER сматра да је заштита корисника веома битна и у интересу је железничког сектора. Познато је да корисници услуга на основу свог искуства бирају начин превоза.



Шема приступа лако доступних и ажурираних информација о мултимодалном путовању

С тим у вези, железнички сектор је посветио пажњу усвојеној Уредби (ЕС) 2021/782 о правима и обавезама путника у железничком саобраћају, као и цени, тако да свака компанија у превозном ланцу разуме своја права и обавезе како би најбоље служила потребама својих путника. Међутим, јасно разграничење обавеза и одговорности за све заинтересоване стране је од суштинског значаја за успостављање оквира који олакшава и подстиче мултимодалност уз обезбеђивање адекватне заштите путника. Такође, истиче се да је важно узети у обзир да без одговарајуће инфраструктуре функционисање мултимодалности није могуће.

Извор: <https://cer.be/cer-positions/regulation-on-passenger-rights-in-the-context-of-multimodal-journeys-and-review-of-the-passenger-rights-regulations>

ОБЕЛЕЖЕНО 40 ГОДИНА САОБРАЋАЊА ШПАНСКОГ ЛУКСУЗНОГ ВОЗА



Ове године шпански железнички превозник **RENFE** обележава 40 година саобраћања славног туристичког воза **El Transcantábrico Gran Lujo**. Вожњом у поменутом возу сваки путник се враћа у прошлост, у бурне двадесете, еру када су возови оличавали неупоредиву елеганцију и софистицираност. Овај воз представља хотел са пет звездица на точковима, опремљен најсавременијом технологијом и садржајима за чак и најизбирљивије путнике.

Путнике очекује луксузно искуство у пространим апартманима, који ће бити њихов дом осам дана. Ова ексклузивна понуда је доступна за највише 28 људи, јер воз има 14 изврсно уређених луксузних апартмана, од којих сви имају каду или туш, пружајући приватну оазу раскоши и префињености. Обновљене заједничке просторије се налазе у историјским **Pullman** вагонима, воза из 1923. године, и представљају место за уживање током вожње. Ови вагони су претворени у бројне салоне, ресторан, бар, чајциницу, па чак и у ноћни клуб. Поред тога, луксузни аутобус прати воз, како би додатни излети били удобни и практични.

Путовање овим возом сваки дан доноси нову дестинацију, приказујући задивљујуће пејзаже четири области: Галиције, Астурије, Кантабрије и Баскије, са приликом да се путници препусте њиховим светски познатим кулинарским традицијама, свакодневно уживајући у изузетним локалним специјалитетима.

Извор: <https://uic.org/com/enews/article/toprail-experiences-connecting-the-world-through-extraordinary-rail-journeys-11827>

УЧЕШЋЕ ПРЕДСТАВНИКА ИЖС НА МЕЂУНАРОДНИМ САСТАНЦИМА

„Инфраструктура железнице Србије“ а.д. (ИЖС) је, као активни члан међународних железничких организација: Међународне железничке уније (UIC), Заједнице европских железница и инфраструктурних компанија (CER), Железничке мреже Европе (RNE) и Међународне организације за железничку безбедност (COLPOFER), наставила са учешћем на састанцима ових организација. Одређене међународне активности и већи део састанака су одржани у онлајн формату.

ОДРЖАН ЗАЈЕДНИЧКИ САСТАНАК CER РАДНИХ ГРУПА ЗА ЕКОНОМИЈУ И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ



Заједнички састанак **CER** радних група за економију и животну средину одржан је у хибридном формату, 8. фебруара 2024. године. На састанку се по први пут дискутовало о карбонским кредитима за железницу, који су до сада били применљиви у пољопривредном сектору. Поред тога, говорило се и о потенцијалној сарадњи са организацијом Међународни транспортни форум (ITF), о националним енергетским и климатским плановима,

обавези извештавања железничких компанија о корпоративној одрживости, примени принципа загађивач плаћа, приходима из ЕУ система трговине емисијама гасова. Било је речи и о директивама о комбинованом транспорту, опорезивању енергије, као и о Уредби **Count Emissions EU**, која представља Заједнички оквир за израчунавање и извештавање о емисијама гасова са ефектом стаклене баште.

На крају састанка је најављено одржавање конференције о развоју тржишта рада и недостатку радне снаге у транспортном сектору, која је планирана 23. априла. На састанку су у име ИЖС учествовали представници из Одељења за заштиту животне средине и Центра за међународне послове.

САСТАНАК ГРУПЕ ЗА КООРДИНАЦИЈУ НА ЖЕЛЕЗНИЧКОМ РОБНОМ КОРИДОРУ АЛПИ-ЗАПАДНИ БАЛКАН



Alpine-Western Balkan
rail freight corridor

Састанак Групе за координацију на железничком робном коридору Алпи-Западни Балкан одржан је 29. фебруара 2024. године, у онлајн формату. На састанку је било речи о буџету коридора за 2024. годину, резултатима пројекта за смањење времена бављења на граничном прелазу Добова и

проширењу пројекта на друге граничне прелазе на коридору, активностима C-OSS, активностима у вези ажурирања докумената са информацијама о инфраструктури, активностима на изради нове Студије о транспортном тржишту, као и припремним активностима за предстојећи **RAG-TAG** састанак који ће бити одржан у јуну у Београду. На састанку је у име ИЖС учествовала представница Центра за међународне послове.

САСТАНЦИ ЗА ПОТРЕБЕ **STAFFER** ПРОЈЕКТА



STAFFER
EUROPEAN RAIL SKILLS ALLIANCE

У фебруару је одржано шест састанка у вези са радним задацима 6.7 и 6.4 **STAFFER** пројекта. Једна од тема у оквиру састанака се односила на област у вези са диверзитетом, при чему је разматрана прикупљена документација за потребе учешћа одабраних кандидаткиња у пилот

програму који је намењен женама инжењеркама на железницама. Направљен је општи преглед према којем ће учествовати укупно 18 кандидаткиња, дефинисан је систем груписања учесница и

формиране су групе. Такође, разматрана је структура иницијалног састанка са учесницама и садржај са општим информацијама за потребе истог. Следећа тема је била у оквиру сегмента који се односио на језичке обуке, а било је речи о оствареном напретку и планираним активностима на три пилот пројекта који су предвиђени задатком. Поред поменутог, било је речи и о летњој школи за младе професионалце у контексту ЕРТМС-а, са циљем успостављања јединственог европског образовног програма за дигитализацију у области управљања сигнализацијом и железничким саобраћајем.