



KWARTALNIK HUZARA

lipiec-wrzesień 2018

Przeprowadzka Huzar Power!

W związku z dynamicznym rozwojem spółki oraz zaplanowanymi inwestycjami, Huzar Power Sp. z o.o. podjęło decyzję o zmianie lokalizacji Biura oraz Zakładu Naprawczego. Dzięki w/w zmianom plany inwestycyjne spółki będą mogły z powodzeniem zadowolić Klientów już w 2018 roku! Główną inwestycją, którą wprowadzi Huzar Power to uruchomienie dodatkowych stanowisk diagnostycznych oraz poszerzenie swojego magazynu.

Od 1 sierpnia 2018 r. spółka Huzar Power funkcjonuje pod adresem:
ul. Przewóz 44 30-716 Kraków

Przenieś się w wirtualny świat kolei!

24 lipca 2018 miała miejsce premiera gry *Train Sim World* (PL). To kolejny symulator kolei wydany przez Dovetail Games z serii Train Simulator.

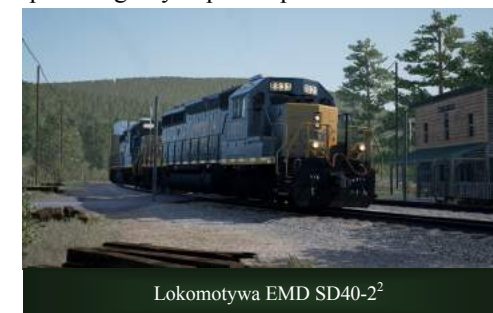
Rozgrywka polega głównie na kierowaniu lokomotywami. Naszym zdaniem jest wykonywanie rozmaitych zadań i scenariuszy na trasach całego świata. Dodatkowo sami możemy tworzyć własne linie kolejowe w dostępnym edytorze. *Train Sim World* to gra, w którą można grać z innymi graczami (multiplayer).



Lokomotywa CLASS 66¹

Najnowsza wersja opiera się na podobnych zasadach, co poprzednie, ale jest oparta na nowej technologii - Unreal Engine 4 – zastosowaną

w najnowocześniejszych grach. Dzięki temu zostało poprawione wiele aspektów: fizyka maszyn, działanie silników i wygląd poszczególnych podzespołów.



Lokomotywa EMD SD40-2²

Gra została bardzo wysoko oceniona przez ekspertów i użytkowników. Ocena na portalu gry-online wynosi 8.2! Gra dostępna na PC oraz konsole.



Wnętrze lokomotywy EMD SD40-2³

Bartłomiej Radwan

Rebus

Sprawdź czy potrafisz odgadnąć ukryte hasło. Rozwiązanie zagadki⁴ stanowi klucz do ciekawostki zamieszczonej na stronie trzeciej.



Ewelina Koza

W TYM WYDANIU

O FIRMIE

Przeprowadzka Huzar Power!

Z KRAJU I ZE ŚWIATA

Elektryczne zespoły trakcyjne.
Bieżące trendy w Polsce.

Szwajcarski Glacier Express

KOLEJOWE KOMENTARZE

Kolej w chmurach

ROZRYWKI

Przenieś się w wirtualny świat kolei!

Rebus

Różnice systemów zasilania
w kolejowej infrastrukturze
Europy

PROMOCJA

Sprzedaż

Huzar Power - powers your brakes!

^{1,2,3}[www.gry-online.pl]
⁴[<https://adonai.pl>]

Elektryczne zespoły trakcyjne. Bieżące trendy w Polsce.

W ostatnich latach większość polskich przewoźników zainwestowała w nowoczesne zespoły trakcyjne z napędem elektrycznym przeznaczone zarówno do obsługi ruchu dalekobieżnego, regionalnego jak i podmiejskiego. Wśród producentów wyżej wymienionych zespołów trakcyjnych dominują polskie firmy – Pesa i Newag, obecne są także firmy zewnętrzne – Alstom i Stadler.

Obecnie liczba fabrycznie nowych zespołów trakcyjnych z napędem elektrycznym w Polsce osiągnęła wartość około 300 i stale wzrasta. Liderem w ich zakupie jest przewoźnik dalekobieżny PKP IC, który może pochwalić się następującymi zespołami trakcyjnymi: Pendolino, Flirt i Dart. W bieżącym roku firma realizuje

również zamówienie na dostawę 20 sztuk lokomotyw elektrycznych Griffin. Jeżeli chodzi o najbardziej popularne wśród pasażerów zespoły Pendolino, spotkały się one z wyjątkowo dobrym przyjęciem, co spowodowało w konsekwencji kilkudziesięcioprocentowy wzrost liczby przewiezionych osób w relacjach Warszawa – Gdańsk – Gdynia, a także Warszawa – Kraków – Katowice – Wrocław. Ze względu jednak na ciągle nieodpowiedni stan wykorzystywanych linii, prędkość maksymalna Pendolino, która wynosi 250 km/h, nie jest obecnie wykorzystywana i zespoły te poruszają się z prędkością maksymalną 200 km/h lub w zależności od odcinka 160 km/h.

Należy dodać, że przewoźnicy regionalni także pozyskali nowe elektryczne zespoły trakcyjne, wśród

których najliczniej reprezentowane są zespoły Impuls wyprodukowane przez Newag, oraz Acatusy Plus i Elf pochodzące z Pesy.

Nowoczesne elektryczne zespoły trakcyjne zaczynają wyznaczać poziom zaawansowania technicznego taboru kolejowego w Polsce, swobodnie dystansując większość lokomotyw elektrycznych starego typu tj. EU07, EP09, ET22. Równolegle z nimi powstały, wcześniej praktycznie nieobecne, nowe systemy kolei miejskiej czy podmiejskiej. Całość stanowi doskonałą alternatywę dla samochodów prywatnych, poprzez obniżenie czasu przejazdu i zagwarantowaniu wysokiego komfortu podróży.

Marcin Saluga

Szwajcarski Glacier Express

Glacier Express, – czyli Lodowcowy Express – to wizytówka szwajcarskiej kolei, nie tylko ze względu na komfort jazdy i punktualność, ale przede wszystkim na atrakcyjność widoków, które dostarcza. Reklamuje się ona pod hasłem “Okno na Alpy”, ponieważ wagony osobowe cechują się ponad przeciętnym procentem przeszklenia pudła.



Ogromne przeszklenia umożliwiają wręcz nieograniczoną obserwację trasy⁵

Podróż przez Alpy tym pociągiem, zwanym także najwolniejszym ekspresem świata trwa prawie 8 godzin, a dystans wynosi 275 kilometrów. W tym czasie pociąg przejeżdża przez 91 tuneli i po 291 mostach.



Trasa Glacier Express⁶

Najbardziej rozpoznawalnym wiaduktem na tej trasie jest Landwasserviadukt.



Wiadukt Landwasserviadukt⁷

Jadąc pociągiem możemy oglądać soczystą zielen, pocztówkowe widoki, cebulaste kościoły i spójną alpejską architekturę. W Filisur często dosiadają się turyści z bogatych hoteli w sąsiednim Davos.



Widokowa trasa Glacier Express⁸

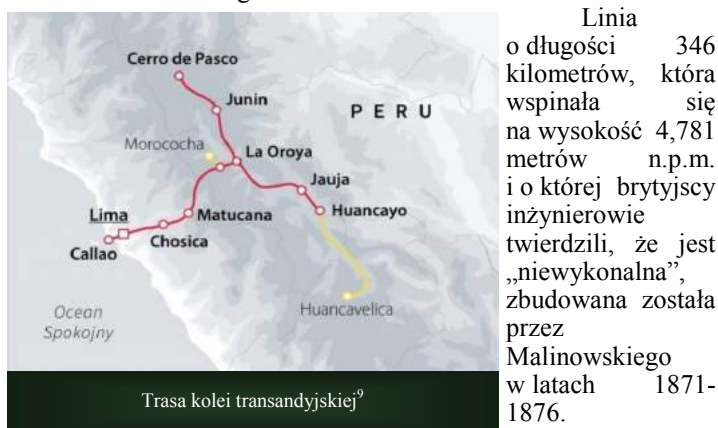
Później, w kierunku Zermatt położonego u stóp Matterhornu, trasa biegnie już po w miarę statecznej trasie, bez cudów inżynierii i ostrych zakrętów. Pociąg systematycznie zjeżdża w stronę Chur – najstarszego miasta Szwajcarii, gdzie następuje przebiecie lokomotyw i zmienia kierunek drogi.

Dla chętnych przejazdu Glacier Express podajemy link do strony, gdzie można zarezerwować bilety: <https://www.glacierexpress.ch/en/> Najtańszy bilet w 2 klasie można już kupić za ok. 510 złotych.

Justyna Głowska

Kolej w chmurach

Tunele wykute w kształcie spirali, tory wspinające się zygzakującymi zakosami, wiadukty przerzucone nad przepaściami na kilku poziomach. Centralna Kolej Transandyjska łączyła miasta Calloa z Huancayo w Peru i była zbudowana przez polskiego inżyniera, urodzonego w roku 1818 na Wołyniu – Ernesta Malinowskiego.



Linia o długości 346 kilometrów, która wspiniała się na wysokość 4,781 metrów n.p.m. i o której brytyjscy inżynierowie twierdzili, że jest „niewykonalna”, zbudowana została przez Malinowskiego w latach 1871-1876.

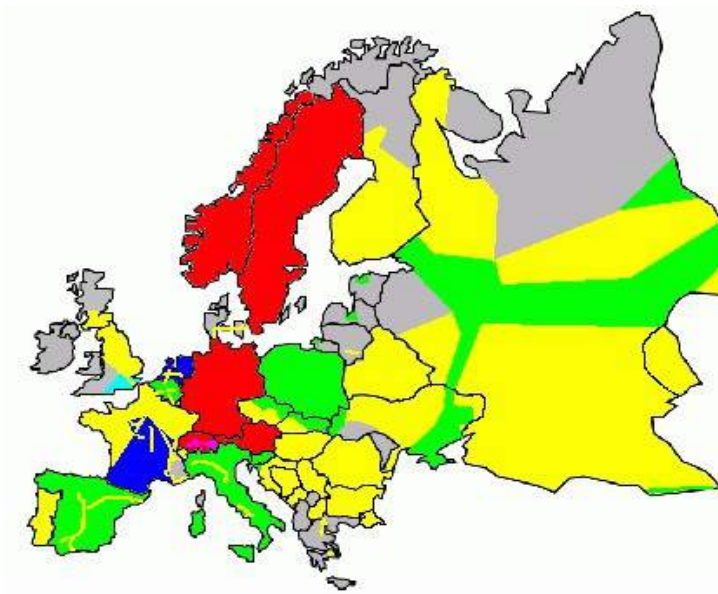
Interesujące zwłaszcza było zastosowanie przez Malinowskiego oryginalnego rozwiązania związanego z pokonywaniem wysokogórskich stromizn – odcinki torowiska poprowadzone były w formie zygzaka i połączone zwrotnicami. Wspinający się pod górę pociąg przejeżdżał pierwszy odcinek do przodu. Dojeżdżał w ten sposób

do drugiego odcinka zygzaka, gdzie skład zatrzymywano, zwrotnicę przestawiano i pociąg cofał pokonując następne wzniesienie jadąc do tyłu, tak do momentu, aż skład osiągnął kolejną zwrotnicę przed trzecim odcinkiem, gdzie na powrót jechał w przód i tak dalej zmieniając kilkakrotnie kierunek jazdy przed osiągnięciem celu.



Profil wysokościowy kolei transandyjskiej¹⁰

Różnice systemów zasilania w kolejowej infrastrukturze Europy



Pierwotnie kolej transandyjska obsługiwała regularne składy pasażerskie oraz towarowe. Obecnie, (ponieważ funkcjonuje ona do dziś) wozi głównie złoża mineralne, paliwo, cement i żywność, ale i turyści mogą korzystać z przejazdów specjalnymi pociągami – kursującymi po najbardziej spektakularnych pod względem sztuki budowlanej i widokowej odcinkach.



Jedno z wielu miejsc wjazdu pociągu wprost na wiadukt¹¹



Trzy zakosy zygzakowate¹²



Pomnik Ernesta Malinowskiego 4781 m n.p.m.¹³

Ernest Malinowski z pewnością niezwykle odważny w swych projektach budowlanych inżynier – wizjoner, spoczął po śmierci w Limie z honorami należnymi bohaterowi narodowemu, zaś w najwyższym położonym punkcie przebiegu kolei stoi jego pomnik.

AKM

Kolej to jeden z najmniej zintegrowanych środków transportu w Europie. Różnice występują w obowiązujących przepisach danych krajów, odmiennym rozstawie szyn, a także w wartości napięcia elektrycznego systemów zasilania.

Przedstawiamy mapę Europy ukazującą różnice napięć w poszczególnych krajach kontynentu oraz legendę z przypisaną wartością dla każdego z kolorów zamieszczonych na rysunku¹⁴.

LEGENDA

Żółty: 25kV, 50Hz, AC
Czerwony: 15kV, 16.7Hz, AC
Fioletowy: 11kV, 16.7 Hz, AC
Zielony: 3kV, DC
Ciemnoniebieski: 1.5 kV, DC
Jasnoniebieski: trzecia szyna 750 V, DC
Szary: spalinowe lub brak kolei

Ewelina Koza

⁵<https://gdzieujechac.pl/49272/bajkowa-podroz-pociagami-po-szwajcarii-bernina-i-glacier-express.html>

⁶<https://www.myswitzerland.com/pl/glacier-express-ekspres-lodowcowy.html>

⁷https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/61/RhB_Ge_4-4_III_UNESCO_Weltkulturerbe_auf_Landwasserviadukt_showing_the_tunnel.jpg

⁸<https://www.myswitzerland.com/pl/glacier-express-ekspres-lodowcowy.html>

^{9,10} <https://dzieje.pl/infografiki/kolej-transandyjska>

^{11,12} <http://railscapestravel.com/2017/06/23/the-ferrocarril-central-andino>

¹³ <http://www.warszewski.info/?czytaj=364>

¹⁴ <https://www.eurotrib.com/story/2009/7/4/62819/62696/>