PRZEGLĄD TURYSTYKI ROWEROWEJ W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM

Województwo pomorskie dzięki różnorodności przyrody i rzeźby terenu – równiny na Żuławach, wzgórza na Kaszubach, jest wspaniałym obszarem do uprawiania turystyki rowerowej. Pomorskie oferuje trasy rowerowe zarówno dla cyklistów wy-czynowych, jak i tych poruszających się na rowerze rekreacyjnie. Turystyka rowerowa w tym województwie rozwija się w ostatnich latach bardzo prężnie poprzez budowę nowych ścieżek rowerowych, organizowanie imprez dla rowerzystów takich jak rowerowa masa krytyczna, czy też udoskonalanie istniejącej infrastruktury drogowej, tak aby ograniczyć do minimum zagrożenie cyklistów ze strony innych użytkowników dróg. W niniejszym artykule dokonano przeglądu istniejących w województwie pomorskim turystycznych szlaków rowerowych.

WSTĘP

Światowa Organizacja Turystyki definiuje turystykę jako ogół czynności osób, które podróżują i przebywają w danym miejscu w celach wypoczynkowych, służbowych lub innych, o ile pobyt poza miejscem zamieszkania nie jest dłuższy niż rok. Definicja ta dotyczy zarówno turystów (tych osób, które zatrzymują się na co najmniej jedną noc), jak i „odwiedzających jednodniowych”.

Zdefiniowania pojęcia turystyki podjęło się również Brytyjskie Towarzystwo Turystyczne, które podaje, że „turystyka obejmuje wszystkie czynności związane z czasowym, krótkotrwałym prze-mieszczeniem się osób do miejsc docelowych poza miejscami, gdzie normalnie mieszkają i pracują oraz pobytem w tych miej-scach” [17].

Kolejną definicję podał Różycki w swojej książce [18]. Zauwa-żył on, że współczesne społeczeństwo traktuje pracę i czas wolny jako dwie odrębne sfery życia. Według Różyckiego turystyka jest formą spędzania czasu wolnego i polega na „kolekcjonowaniu wrażeń i doznań”. Jest to docieranie do miejsc, które zapewniają „doznania intensywnie przeżywane w marzeniach”, turystyka jest to zwiedzanie miejsc, które nie mają bezpośredniego związku z pracą zarobkową i zwykle stanowi ona formę odpoczynku od pracy i nauki.

Turystyka jest zjawiskiem tak powszechnym i masowym, że trudno podać jedno uniwersalne wytłumaczenie tego pojęcia [1-8, 10-15, 18, 19]. Jednak w każdej przytoczonej definicji można zauwa-żyć powtarzające się elementy:

- a) ruch turystyczny obejmuje także wyjazdy jednodniowe;
- b) turystyka nie ogranicza się tylko do wyjazdów w celach wy-cieczkowych, obejmuje także wyjazdy służbowe, towarzyskie czy sportowe, pod warunkiem, że miejsce docelowe jest poza miejscem zamieszkania;
- c) turystyka jest rodzajem podróży, ale nie każda podróż jest turystyką.

Według zaleceń WTO wyróżnia się trzy formy turystyki:

- a) turystykę krajową – podróże mieszkańców po własnym kraju;
- b) turystykę przyjazdową – przyjazdy do danego kraju osób miesz-kających stale poza krajem odwiedzanym;
- c) turystykę wyjazdową – wyjazdy mieszkańców danego kraju do innych krajów (za granicę).

Podane formy turystyki można łączyć ze sobą na wiele sposo-bów [9, 20, 25]. Dzięki połączeniom powstają inne kategorie turystyki np.:

- a) turystyka wewnątrzkrajowa – łącząca cechy turystyki krajowej i przyjazdowej;
- b) turystyka narodowa – na którą składa się turystyka krajowa i wyjazdowa;
- c) turystyka międzynarodowa – będąca połączeniem turystyki przyjazdowej i wyjazdowej.

Problem zdefiniowania osób podróżujących pojawił się już w roku 1963 na konferencji ONZ ds. Międzynarodowych Podróży i Turystyki w Rzymie, w czasie której został dokonany podział od-wiedzających na turystów i wycieczkowiczów. Podstawową jednost-ką zdefiniowaną na konferencji ONZ jest odwiedzający, który jest osobą przebywającą w danym miejscu niezależnie od powodu odwiedzin (wyjątek stanowi pobyt w celach zarobkowych). Kategoria odwiedzających została podzielona na bardziej konkretne dwie definicje: turysta oraz wycieczkowicz. Opierając się na ustaleniach Organizacji Narodów Zjednoczonych turysta jest to gość, który w kraju tymczasowego pobytu spędza minimum jedną noc w jego bazie noclegowej w celach wypoczynkowych, społecznych, leczeni-czych, sportowych, służbowych, krajoznawczych, rodzinnych czy politycznych. Natomiast wycieczkowicz to odwiedzający dany kraj, który przebywał tam mniej niż 24 godziny i nie korzystał z bazy noclegowej tego kraju. Do tej kategorii zostali zakwalifikowani rów-nież ci, którzy korzystają z noclegów na statkach, w pociągach na terytorium danego kraju nawet kilka dni.

1. OZNAKOWANIE TURYSTYCZNYCH SZLAKÓW ROWEROWYCH W POLSCE

Polskie Towarzystwo Turystyczno-Krajoznawcze wprowadziło oznakowanie szlaków rowerowych [16]. Na podstawie Instrukcji Znakowania Szlaków Rowerowych PTTK wyróżniamy kilka typów oznakowania w zależności od rangi szlaku oraz przeznaczenia znaku.

Oznakowania międzynarodowych szlaków rowerowych:

- a) znak podstawowy – kwadrat o boku 200 mm otoczony zieloną obwódką o szerokości 5 mm. W górnej części znaku umiesz-czony jest wizerunek roweru w kolorze zielonym, poniżej litera „R” i cyfra określająca numer szlaku w kolorze zielonym;
- b) znak początku (końca) szlaku – kwadrat o boku 200 mm oto-czony zieloną obwódką szerokości 5 mm. W górnej części zna-ku umieszczony jest wizerunek roweru w kolorze zielonym, po-

niżej litera „R”, cyfra określająca numer szlaku oraz koło średnicy 50 mm w kolorze zielonym;

- c) znak zmiany kierunku – kwadrat o boku 200 mm otoczony zieloną obwódką szerokości 5 mm. W górnej części znaku umieszczony wizerunek roweru w kolorze zielonym, poniżej litera „R”, cyfra określająca numer szlaku oraz strzałka o długości 50 mm w kolorze zielonym.

Na rysunku 1 przedstawiono oznakowanie międzynarodowych szlaków turystycznych.

Rys. 1. Oznakowanie międzynarodowych szlaków rowerowych (od lewej znak podstawowy, początku (końca) szlaku oraz zmiany kierunku) [16]

Oznakowania krajowych szlaków rowerowych:

- a) znak podstawowy – kwadrat o boku 200 mm otoczony obwódką o szerokości 5 mm w kolorze czarnym. W górnej części znaku umieszczony jest wizerunek roweru w kolorze czarnym, poniżej prostokąt o wymiarach 150 × 50 mm w kolorze szlaku;
- b) znak początku (końca) szlaku – kwadrat o boku 200 mm otoczony obwódką o szerokości 5 mm w kolorze czarnym. W górnej części znaku umieszczony jest wizerunek roweru w kolorze czarnym, poniżej koło o średnicy 50 mm w kolorze szlaku;
- c) znak zmiany kierunku – kwadrat o boku 200 mm otoczony czarną obwódką o szerokości 5 mm. W górnej części znaku umieszczony wizerunek roweru w kolorze czarnym, poniżej strzałka o długości 120 mm w kolorze szlaku.

Rysunek 2 przedstawia oznakowanie krajowych szlaków turystycznych.

Rys. 2. Oznakowanie krajowych szlaków rowerowych (od lewej znak podstawowy, początku (końca) szlaku oraz zmiany kierunku) [16]

Znaki informacyjne:

- a) na szlakach krajowych drogowskaz o wymiarach 400 × 200 mm otoczony obwódką szerokości 5 mm w kolorze czarnym. Znak składa się z dwu części podzielonych pionową linią ciągłą o szerokości 5 mm w kolorze czarnym. W większej części znaku u góry umieszczony jest wizerunek roweru w kolorze czarnym oraz strzałka skierowana w lewo, prawo lub w górę w kolorze szlaku. Poniżej umieszczone są nazwy miejscowości, przez które prowadzi szlak z odległościami w kilometrach w kolorze czarnym. W mniejszej części znaku umieszczona jest nazwa jednostki znakującej;
- b) na szlakach międzynarodowych wszystkie elementy znaku winny być wykonane w kolorze zielonym; Na odwrocie znaku

umieszcza się w sposób trwały numer ewidencyjny znaku na danym szlaku;

- c) tablica informacyjna z siecią szlaków rowerowych – o wymiarach 600 × 750 mm lub 750 × 1000 mm – w treści tablicy znajduje się logo i nazwa administratora szlaku, legenda oraz schemat szlaków rowerowych najbliższej okolicy od miejsca ustawienia tablicy. Na schemacie linie symbolizujące poszczególne szlaki powinny odpowiadać kolorom tych szlaków. Zaleca się podawanie numerów kodowych szlaków. W legendzie znajdują się wizerunki rowerów w kolorach szlaków z podanym obok numerem kodowym oraz nazwami miejscowości początku i końca szlaku;
- d) tablica dydaktyczna zawierająca opis obiektu, ustawiana w jego sąsiedztwie. Jej wymiary i sposób wykonania uzależnione są od prezentowanej treści. Tablica powinna zawierać nazwę właściciela obiektu oraz logo i nazwę jednostki znakującej. Szlak pieszy lub jego odcinek, na którym dopuszczony jest ruch rowerów, winien być oznakowany drogowskazem przeznaczonym dla szlaków pieszych z umieszczonym na nim wizerunkiem roweru;
- e) znaki zblokowane: podwójnych, sporadycznie potrójnych (na bardzo krótkich odcinkach) malowanych przy użyciu szablonów.

Na rysunku 3 pokazano drogowskazy występujące na krajowych i międzynarodowych szlakach rowerowych oraz tablicę informacyjną.

Rys. 3. Drogowskazy na krajowym i międzynarodowym szlaku rowerowym (od lewej) oraz tablica informacyjna (z prawej) [16,21]

Rysunek 4 pokazuje przykładową tablicę dydaktyczną występującą na szlaku rowerowym.

Rys. 4. Tablica dydaktyczna na szlaku rowerowym [22]

Przykład zblokowanego oznakowania szlaków rowerowych pokazano na rysunku 5.

Rys. 5. Przykład zblokowanego oznakowania szlaków rowerowych [23]

2. CHARAKTERYSTYKA REGIONALNYCH SZLAKÓW ROWEROWYCH WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

W województwie pomorskim (rys. 6) znajduje się ponad 3 000 km oznakowanych szlaków rowerowych.

Rys. 6. Szlaki rowerowe w województwie pomorskim [29]

W liczbie tej uwzględniono około 880 km szlaków międzynarodowych (w tym 200 km wyznakowanych) tj. szlaki EuroVelo 10, EuroRoute R1, R64 (transregionalny szlak wokół Zalewu Wiślanego), jak również 680 km szlaków ponadregionalnych: Greenway, Szlak Mennonitów, dwa rowerowe szlaki PTTK w Borach Tucholskich, Szlak Dolnej Wisły i Wiśłana Trasa Rowerowa. Około 1560 km szlaków wytyczono w ramach sieci ponadlokalnych (Kociewskie Trasy Rowerowe, Szlaki Zamków Powiśla, szlaki obszaru Zielonego Serca Pomorza: Pętla Kaszubska, szlaki wokół Słupska z Pierścieniem Gryfitów, Turystyczny Szlak Północnych Kaszub). Sieć tą uzupełnia 1500 do 2000 km szlaków lokalnych (gminnych, wyznaczonych przez parki krajobrazowe, nadleśnictwa i różne stowarzyszenia) w tym ok. 1200-1500 km szlaków oznakowanych.

2.1. Szlak R10 – Pierścień Hanzeatycki

Długość szlaku wynosi 7 980 km i biegnie dookoła Morza Bałtyckiego przez Polskę (przebiega przez województwa: zachodniopomorskie, pomorskie i fragment województwa warmińsko-mazurskiego), Obwód Kaliningradzki, Litwę, Łotwę, Estonię, Finlandię, Szwecję, Danię i Niemcy. Łączy sześć stolic: Kopenhagę, Sztokholm, Helsinki, Tallin i Rygę oraz Sankt Petersburg.

Na terenie Województwa Pomorskiego, według Pomorskiej Regionalnej Organizacji Turystycznej ma długość 248 km. Szlak

oznakowany od granicy z woj. zachodniopomorskim, przez Ustkę, Rowy, Smoldzino, Łebę do Stilo oraz od Białogóry do Sławoszyna i od Swarzewa do Gdyni. Pozostała część szlaku (Stilo - Białogóra, Gdynia – Krynica Morska/Jazowa) jest nieoznakowana.

2.2. Szlak EuroRoute R1

Całkowita długość szlaku wynosi około 3 500 kilometrów. Przebiega przez dziewięć krajów europejskich: Francję, Belgię, Holandię, Niemcy, Polskę, Litwę, Łotwę, Estonię i Rosję.

W województwie pomorskim szlak przebiega prawym brzegiem Wisły przez obszar Powiśla i Żuław Malborskich, przez powiaty: kwidziński i sztumski. Jego długość w województwie pomorskim to 93 km. W 100% przebiega publicznymi drogami asfaltowymi, oznakowany na całej długości metalowymi znakami mocowanymi do oznakowania drogowego. Opiekę nad szlakiem EuroRoute R1 sprawuje PTTK Kwidzyn.

2.3. Wiśłana Trasa Rowerowa

Wiśłana Trasa Rowerowa (rys. 7) obejmuje 8 województw w Polsce i liczy ponad 1000 km. Prowadzi od zapory na Jeziorze Czernańskim do ujścia Wisły do Morza Bałtyckiego w województwie pomorskim. Schemat przebiegu Wiślanej Trasy Rowerowej odpowiada tzw. filozofii kręgosłupa i ości, w punktach węzłowych odchodzą tzw. ości, czyli mniejsze pętle rowerowe mające prowadzić do lokalnych atrakcji turystycznych.

Rys. 7. Wiśłana Trasa Rowerowa [24]

2.4. Transgraniczny Szlak Rowerowy R64

Jest to szlak rowerowy, biegnący dookoła Zalewu Wiślanego. Długość trasy to 187 km. W Województwie Pomorskim biegnie przez teren powiatu nowodworskiego oraz Mierzęję Wiślaną. Szlak jest oznakowany, jednak z uwagi na przebieg przez bagniste tereny delty Wisły w pobliżu Zalewu jest stosunkowo trudno przejezdny, szczególnie w części północnej (okolice Fromborka).

2.5. Szlak GREENWAYS – Naszyjnik Północy

Obejmuje swoim zasięgiem obszar 4 województw (zachodniopomorskie, kujawsko - pomorskie, wielkopolskie i pomorskie). Długość szlaku wynosi 870 kilometrów. Nawierzchnia w 65% to drogi asfaltowe o małym natężeniu ruchu, 30% drogi leśne oraz 5% drogi polne. W województwie pomorskim trasa liczy 210 km. Opiekunem szlaku jest Fundacja „Naszyjnik Północy”.

2.6. Szlak Mennonitów

Całość trasy liczy 195 km, biegnie od Gdańska przez Żuławki Wiślane do Elbląga. Liczne atrakcje na szlaku to domy podcieniowe, gotyckie kościoły lub ich ruiny, dawne cmentarze oraz urządzenia hydrotechniczne: stacje pomp odwadniających, kanały, śluzy, oraz mosty podnoszone i obrotowe. W powiecie gdańskim trasa liczy około 50 km. Szlak na terenie województwa pomorskiego jest doskonale przystosowany do przyjęcia cyklistów, na trasie jest 6 miejsc postojowych wyposażonych w wiaty, stoły, ławy, stojaki rowerowe, kosze na śmieci.

Szlak został przedstawiony na rysunku 8.

Rys. 8. Szlak Mennonitów [26]

2.7. Szlaki Zamków Powiśla

Długość szlaku to około 100 km. Całość podzielona jest na cztery trasy oznaczone kolorami czerwonym, niebieskim i czarnym. Trasa czerwona liczy 93 km., jest to Szlak Zamków Powiśla Malbork – Sztum – Dzierzgoń – Prabuty. Niebieski Szlak Kościołów Powiśla Mikołajki Pomorskie – Dzierzgoń liczy 44,2 km. Szlak żółty prowadzi przez Folwark – Przemkark i ma tylko 3,4 km. Natomiast czarny szlak Jeziora Białewskiego liczy 15 km i prowadzi wzdłuż jeziora.

Rysunek 9 przedstawia Szlak Zamków Powiśla.

2.8. Kocięskie Trasy Rowerowe

Kociwskie Trasy Rowerowe to sieć 13 tras o łącznej długości 416 km. Ich opiekunem jest Lokalna Organizacja Turystyczna Kociwie. Na podanych trasach zostały stworzone punkty odpoczynkowe wyposażone w stojaki dla rowerów, stoliki, kosze na śmieci i wiaty.

Kociewskie Trasy Rowerowe zostały zobrazowane na rysunku 10.

Rys. 9. Szlak Zamków Powiśla [27]

Rys. 10. Kociewskie Trasy Rowerowe [28]

2.9. Turystyczny Szlak Północnych Kaszub

Szlak Północnych Kaszub (rys. 11) liczy 115 km. Siedem samorządów rozbudowuje infrastrukturę rowerową (Gmina Puck, Gmina Wejherowo, Gmina Kosakowo, Gmina Gniewino i Gmina Krokowa, a także Miasto Puck i Miasto Wejherowo).

Rys. 11. Szlak Północny Kaszub [27]

Województwo Pomorskie to teren bogaty w nieczynne linie kolejowe, które są wykorzystywane lub w prosty sposób można przystosować je jako infrastrukturę rowerową. Do najbardziej znanych zaliczyć można: „Szlak Zwinionych Torów” Ustka – Rowy (liczący 22 km), „Szlak Zwinionych Torów” Lębork – Czarna Dąbrówka - Bytów – Tuchomie – Miastko (mający 83 km długości), Szlak Krokowa – Gniezdzewo (długość 17 km).

2.10. Szlak rowerowy Gdańsk – Hel

Trasa rowerowa z Gdańska do Helu liczy około 90 km i prowadzi przez takie miejscowości jak: Gdańsk, Sopot, Gdynia, Kosakowo, Pierwoszyń, Mosty, Mechelinki, Rzućewo, Puck, Swarzewo, Władysławowo, Chałupy, Kuźnica, Jastarnia, Jurata i Hel.

Szlak rowerowy Gdańsk – Hel najlepiej rozpatrywać dzieląc go na 3 części. Pierwsza z nich to trasa Gdańsk – Gdynia (30 km), jest to najmniej komfortowy fragment trasy, ponieważ prowadzi przez miasto, wzdłuż głównych ulic Trójmiasta.

Kolejnym etapem jest odcinek na trasie Gdynia – Władysławowo. Znacznie przyjemniejszy od poprzedniego, przede wszystkim dlatego, że większa część trasy jest drogą asfaltową, ogranicza to zużycie energii rowerzysty, a także dlatego, że podziwiać można krajobrazy dookoła.

Ostatnim etapem szlaku jest odcinek Władysławowo – Hel. Długość trasy na tym odcinku to 37 km. Na portalach rowerowych trasa ta oceniana jest na łatwą, większość trasy pokonuje się ścieżką rowerową przez las, tuż nad brzegiem morza.

Walory przyrodnicze i liczne atrakcje turystyczne sprawiają, że szlak ten cieszy się sporym zainteresowaniem wśród cyklistów.

PODSUMOWANIE

Województwo Pomorskie posiada bardzo duży potencjał turystyczny. Liczne szlaki turystyczne zarówno piesze, jak i rowerowe zachęcają podróżnych do spędzania czasu wolnego na terytorium tego województwa. Jednym z głównych jego walorów jest Półwysep Helski, który stanowi jeden z najbardziej charakterystycznych punktów na turystycznej mapie Polski, dlatego też jest to jedno z najliczniej odwiedzanych obszarów turystycznych w naszym kraju. O jego popularności zadecydowało przede wszystkim położenie, ale także walory przyrodnicze (szerokie piaszczyste plaże, mikroklimat nadmorski) oraz kulturowe (obiekty militarne). Dopelnieniem atrakcyjności obszaru Półwyspu Helskiego jest biegnąca przez jego całą długość ścieżka rowerowa. Należy jednak zauważyć, że nie jest ona zagospodarowana tak, aby w pełni wykorzystać potencjał danego obszaru, zaspokajając coraz większe wymagania turystów. Warto zauważyć, że w dzisiejszych czasach człowiek stara się dbać o swoje zdrowie i kondycję wykorzystując czas wolny od codziennych obowiązków na turystykę aktywną, której przykładem jest turystyka rowerowa. Z pomocą przy planowaniu tras mogą przyjść gotowe rozwiązania, które jednocześnie są zdolne do kolekcjonowania informacji o potrzebach osób podróżujących [46, 47, 48].

Oprócz samych walorów turystycznych, szlaki turystyczne należy również oceniać pod względem bezpieczeństwa ruchu. Niewątpliwie bardzo ważne jest takie ich projektowanie, aby jak w najmniejszym stopniu przecinały się z ciągami komunikacyjnymi, które stwarzają zagrożenie bezpieczeństwa. Jeżeli chodzi o bezpieczeństwo to nie należy zapominać, że jest ono zawsze wypadkową różnych czynników, na które m.in. składa się człowiek – pojazd – otoczenie. Prawdopodobnie ta została już dawno zauważona w świecie nauki, gdzie od wielu lat trwają liczne badania zmierzające do poprawy bezpieczeństwa. Szczególnie wiele badań prowadzonych jest w kategorii pojazdu i jego przyczynienia się do zaistnienia wypadku. Przykładowo w tej kategorii prowadzone są badania zmierzające do

poprawy niezawodności pojazdów (w tym ich elementów), oraz ich diagnozowania [30-42], także w odniesieniu do rozwoju elektromobilności [43-45, 49].

BIBLIOGRAFIA

1. Bąk S.A., *Działania Unii Europejskiej na rzecz kultury i turystyki kulturowej*, Wyd. Difin, Warszawa 2007.
2. Buczkowska K., *Turystyka kulturowa. Poradnik metodyczny*, Wyd. AWF, Poznań 2008.
3. Dębnińska M., Tkaczuk M., *Agroturystyka, koszty, ceny, efekty*, Wyd. POLITEX, Warszawa 1997.
4. Gaworecki W., *Turystyka*, Wyd. PWE, Warszawa 2010.
5. Gołębski G., *Kompendium wiedzy o turystyce*, Wyd. PWN, Warszawa 2009.
6. Hyla M., *Infrastruktura rowerowa i jej użytkownicy. Zarządzanie jakością*, Prezentacja GDDKiA.
7. Jędrzyński T., *Turystyka Kulturowa*, Wyd. PWE, Warszawa 2008.
8. Kawałko B., Pastuszka S., *Turystyka i dziedzictwo kulturowe*, Wyd. WSZiA, Zamość 2000.
9. *Koncepcja rozwoju turystyki rowerowej w województwie pomorskim na lata 2013-2020*, Warsztaty regionalne - powiat lęborski, pucki, wejherowski, Wejherowo 23 maja 2012 r.
10. Kowalczyk A. (red.), *Turystyka Kulturowa. Spojrzenie geograficzne*, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2008.
11. Kowalewski T., *Ocena wykorzystania walorów rekreacyjnych Wybrzeża Gdańskiego na podstawie działalności przedsiębiorstw organizujących wypoczynek nad morzem*, I Seminarium Naukowe nt. Turystyka i rekreacja nadmorska – problemy teorii i praktyki, Gdańsk 1980.
12. Kurdyś-Kujawska A., *Turystyka wiejska jako szansa rozwoju gmin i powiatów na przykładzie powiatu gryfickiego*, „Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis. Oeconomica”, 2010, nr 61, str. 53-60.
13. Kurek W., *Turystyka*, Wyd. PWN, Warszawa 2007.
14. Merski J., Warecka J., *Turystyka kwalifikowana, turystyka aktywna*, Wyd. AlmaMer, Warszawa 2009.
15. Mikos von Rohrscheidt A., *Turystyka Kulturowa. Fenomen, potencjał, perspektywy*, Wyd. GWSHM, Milenium-Gniezno 2008.
16. PTTK, *Instrukcja znakowanie szlaków turystycznych*, Warszawa 2007.
17. PTTK, *Turystyka rowerowa w Zjednoczonej Europie*, Wyd. PTTK „Kraj”, Warszawa 2012.
18. Różycki P., *Zarys wiedzy o turystyce*, Wyd. Proksenia, Kraków 2009.
19. Stasiak A. (red.), *Kultura i turystyka. Wspólnie zyskać!*, Wyd. WSTH, Łódź, 2009.
20. *Turystyka rowerowa. Przewodnik dobrych praktyk*, Pomorska Regionalna Organizacja Turystyczna, Gdańsk 2012.
21. Portal internetowy: Beskid Sądecki. Dostęp: <http://www.beskidsadecki.eu/>.
22. Portal internetowy: Gmina Mściwojów. Dostęp: <http://www.msciwojow.pl/>.
23. Portal internetowy: Rowerem po górach. Dostęp: <http://www.rowerempogorach.pl/>.
24. Portal internetowy: Wiślana trasa rowerowa. Dostęp: <http://www.wislanatrasa.info.pl/>.
25. Portal internetowy: Atrakcje turystyczne we Władysławowie. Dostęp: <http://wladek.pl/wladyslawowo atrakcje.html/>.
26. Portal internetowy: !Pomorskie. Dostęp: <http://www.pomorskie.eu/>.

27. Portal internetowy: pomorskie.travel. Dostęp: <http://pomorskie.travel/>.
28. Portal internetowy: Rowerem po Kociewiu. Dostęp: <http://www.rowery.kociewie.eu/>.
29. Portal internetowy: wRower.pl. Dostęp: www.wrower.pl/.
30. Grega R., Homišin J., Krajňák J., Urbanský M., *Analysis of the impact of flexible couplings on gearbox vibrations*, „Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport” 2016, vol. 91, p. 43-50. ISSN: 0209-3324, DOI: <https://doi.org/10.20858/sjsutst.2016.91.4>.
31. Harachová D., *Deformation of the elastic wheel harmonic gearing and its effect on toothing*, „Grant journal” 2016, vol. 5, no. 1, p. 89-92, ISSN: 1805-0638.
32. Homišin J., Kaššay P., Puškár M., Grega R., Krajňák J., Urbanský M., Moravič M., *Continuous tuning of ship propulsion system by means of pneumatic tuner of torsional oscillation*, „International Journal of Maritime Engineering: Transactions of The Royal Institution of Naval Architects” 2016, vol. 158, no. Part A3, p. A231-A238, ISSN: 1479-8751.
33. Kaššay P., Homišin J., Urbanský M., Grega R., *Transient torsional analysis of a belt conveyor drive with pneumatic flexible shaft coupling*, „Acta Mechanica et Automatica” 2017, vol. 11, p. 69-72. DOI: 10.1515/ama-2017-0011.
34. Kaššay P., Urbanský M., *Torsional natural frequency tuning by means of pneumatic flexible shaft couplings*, „Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport” 2015, vol. 89, p. 57-60, ISSN: 0209-3324, DOI: <https://doi.org/10.20858/sjsutst.2015.89.6>.
35. Mantič M., Kulka J., Kopas M., Faltinová E., Petróci J., *Special device for continuous deceleration of freight cableway trucks*, „Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport” 2016, vol. 91, p. 89-97, ISSN: 0209-3324, DOI: <https://doi.org/10.20858/sjsutst.2016.91.9>.
36. Medvecká-Beňová S., *Influence of the face width and length of contact on teeth deformation and teeth stiffness*, „Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport” 2016, vol. 91, p. 99-106, ISSN: 0209-3324, DOI: <https://doi.org/10.20858/sjsutst.2016.91.10>.
37. Puskar M., Fabian M., Kadarova J., Blist'an P., Kopas M., *Autonomous vehicle with internal combustion drive based on the homogeneous charge compression ignition technology*, „International Journal of Advanced Robotic Systems” 2017, vol. 14(5). DOI: 10.1177/1729881417736896.
38. Tomko T., Puskar M., Fabian M., Boslai R., *Procedure for the evaluation of measured data in terms of vibration diagnostics by application of a multidimensional statistical model*, „Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport” 2016, vol. 91, p. 125-131, ISSN: 0209-3324, DOI: <https://doi.org/10.20858/sjsutst.2016.91.13>.
39. Vojtková J., *Reduction of contact stresses using involute gears with asymmetric teeth*, „Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport” 2015, vol. 89, p. 179-185. ISSN: 0209-3324. DOI: 10.20858/sjsutst.2015.89.19.
40. Zelič A., Zuber N., Šostakov R., *Experimental determination of lateral forces caused by bridge crane skewing during travelling*, „Eksplatacja i Niezawodność - Maintenance And Reliability” 2018, vol. 20(1), p. 90-99. DOI: <http://dx.doi.org/10.17531/ein.2018.1.12>. ISSN: 1507-2711.
41. Zuber N., Bajrić R., *Application of artificial neural networks and principal component analysis on vibration signals for automated fault classification of roller element bearings*, „Eksplatacja i Niezawodność - Maintenance And Reliability” 2016, vol. 18(2), p. 299-306. DOI: 10.17531/ein.2016.2.19. ISSN: 1507-2711.
42. Zuber N., Bajrić R., Šostakov R., *Gearbox faults identification using vibration signal analysis and artificial intelligence methods*, „Eksplatacja i Niezawodność - Maintenance And Reliability” 2014, vol. 16(1), p. 61-35, ISSN: 1507-2711.
43. Łebkowski A., *Electric Vehicle Battery Tester*, „Przegląd Elektrotechniczny”, 2017, vol. 93.
44. Łebkowski A., *Electric vehicles trucks - overview of technology and research selected vehicle*, „Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Gdyni”, 2017, vol. 98.
45. Łebkowski A *Light electric vehicle powertrain analysis*, „Scientific Journal of Silesian University of Technology. Series Transport”, 2017, vol. 94.
46. Celiński I., Sierpiński G., Staniek M., *Rozwiązanie szczególnych problemów transportowych z wykorzystaniem narzędzia GTalg. Autobusy. Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe 6/2016*, s. 1268-1277
47. Celiński I., Sierpiński G., Staniek M., *Wykorzystanie zwrotnego kanału informacyjnego w sieci transportowej w celu zrównoważenia rozwoju transportu na przykładzie zbiorów big data z wykorzystaniem planera podróży Green Travelling, zbiory danych (cz. I). Autobusy. Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe 12/2016*, s. 63-70.
48. Celiński I., Sierpiński G., Staniek M., *Wykorzystanie zwrotnego kanału informacyjnego w sieci transportowej w celu zrównoważenia rozwoju transportu na przykładzie zbiorów big data z wykorzystaniem planera podróży Green Travelling, metodyka (cz. II). Autobusy. Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe 12/2016*, s. 71-78.
49. Roman D., Czech P., Sierpiński G., Turoń K., Urbańczyk R., *Amsterdam jako miasto przyjazne samochodom osobowym z napędem hybrydowym i elektrycznym. Autobusy. Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe 6/2017*, s. 396-404.

overview of cycling tourism in the Pomeranian voivodship

Pomeranian Voivodship thanks to the diversity of nature and terrain - the plains in Żuławy, hills in Kashubia, is a great area for cycling tourism. Pomeranian voivodship offers bicycle routes for both professional cyclists and those who cycle on a recreational trip. Cycling in this province has been developing very rapidly in recent years through the construction of new bicycle paths, organizing events for cyclists such as cycling critical mass, or improving existing road infrastructure, so as to minimize the risk of cyclists from other road users. This article reviews the existing bicycle routes in the Pomeranian Voivodship.

Autorzy:

mgr inż. **Ewa Wasik** – Wydział Elektryczny, Akademia Morska w Gdyni

mgr inż. **Katarzyna Turoń** – Wydział Transportu, Politechnika Śląska

dr hab. inż. **Piotr Czech**, prof. PŚ – Wydział Transportu, Politechnika Śląska

dr inż. **Grzegorz Sierpiński** – Wydział Transportu, Politechnika Śląska

JEL: L83 DOI: 10.24136/atest.2018.266

Data zgłoszenia: 2018.05.29 Data akceptacji: 2018.06.15