

Maria Chomka, Monika Gut-Winiarska

Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Gdańsku

e-mail: maria.chomka@wstih.pl

Prozdrowotne aspekty turystyki w środowisku morskim

Streszczenie

Zagrożenie chorobami cywilizacyjnymi oraz starzenie się społeczeństwa we współczesnym świecie staje się coraz większym problemem. Dlatego też istnieje potrzeba świadomego działania prozdrowotnego traktującego człowieka holistycznie. Czas wolny powinien sprzyjać regeneracji sił fizycznych i psychicznych, dlatego też przed turystyką stoi nowe wyzwanie. Realizacja celów zdrowotnych jest jedną z podstawowych funkcji turystyki. Podróże do destynacji morskich umożliwiają korzystanie z dobroczynnych walorów klimatu morskiego, a usługi oferowane w strefie nadmorskiej stanowią uzupełnienie zagospodarowania turystycznego ukierunkowanego na realizację potrzeb turystów chcących poprawić stan zdrowia. Wiele świadomych przedsiębiorstw oferuje gościom szereg produktów od najprostszych, np. baseny kąpielowe wypełnione wodą morską, do najbardziej ekskluzywnych resortów SPA i wellness dających szeroką możliwości odnowy biologicznej. Różnorodność ofert potwierdza zapotrzebowanie na tego typu usługi i odzwierciedla światowy trend zdrowego stylu życia, podkreślając atuty pobytu w środowisku morskim. W artykule zdefiniowano i opisano poszczególne terapie jako składowe kompleksowej talasoterapii. Usługi na statkach pasażerskich stanowią uzupełnienie oferty lądowej. Proponowane zabiegi na pokładach jednostek pływających związane z odnową biologiczną nie odbiegają jakością i różnorodnością od lądowych ośrodków. Lecnicze właściwości klimatu i czyste morskie powietrze wzbogacają funkcje terapeutyczne rejsów, wpływając korzystnie między innymi na system odpornościowy, krążenie krwi czy oczyszczanie organizmu. Obok skuteczności zabiegów i terapii szczególnie ważne jest otoczenie, dlatego też należy zadbać o odpowiednią atmosferę, oddziałując na zmysły poprzez zapach, muzykę i światło. Świetnie wyposażone sale ćwiczeń siłowych i aerobowych (ośrodki fitness), a także centra wellness umożliwiające uzyskanie harmonii ciała i umysłu, będące dopełnieniem odnowy biologicznej wraz z wykwintną kuchnią i wysokim standardem stanowią dodatkowy element wpływający na atrakcyjność podróży do morskich destynacji.

Słowa kluczowe: turystyka zdrowotna, turystyka morska, środowisko morskie.

Właściwości bioklimatyczne regionów morskich

Walory lecznicze klimatu morskiego są integralną częścią podróży odbywających się do różnych miejsc związanych z akwenami morskimi lub oceanicznymi oraz rejsów na jednostkach pływających, zapewniając realizację funkcji zdrowotnych¹.

Klimat stanowi jeden z głównych naturalnych elementów wchodzących w skład lecznictwa uzdrowiskowego. Właściwości bioklimatyczne omawianych obszarów są specyficzne gdyż kształtują się pod modyfikującym wpływem wielkiej powierzchni wodnej — wszechoceanu. Ocean światowy stanowi zwarty obszar powierzchni Ziemi, w którego skład wchodzi wszystkie oceany i morza z nimi połączone. Tworzy słony obszar zajmujący około 71% powierzchni planety co wynosi ponad 360 mln km².

¹ M. Chomka, *Turystyka morska. Zarys problematyki*, Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Gdańsku, Gdańsk 2000, s. 112.

Strefa morsk/oceaniczna charakteryzuje się wysokimi walorami bodźcowymi klimatu, stymulującymi wiele układów organizmu człowieka (najważniejsze z nich zostały przedstawione w tabeli 1)².

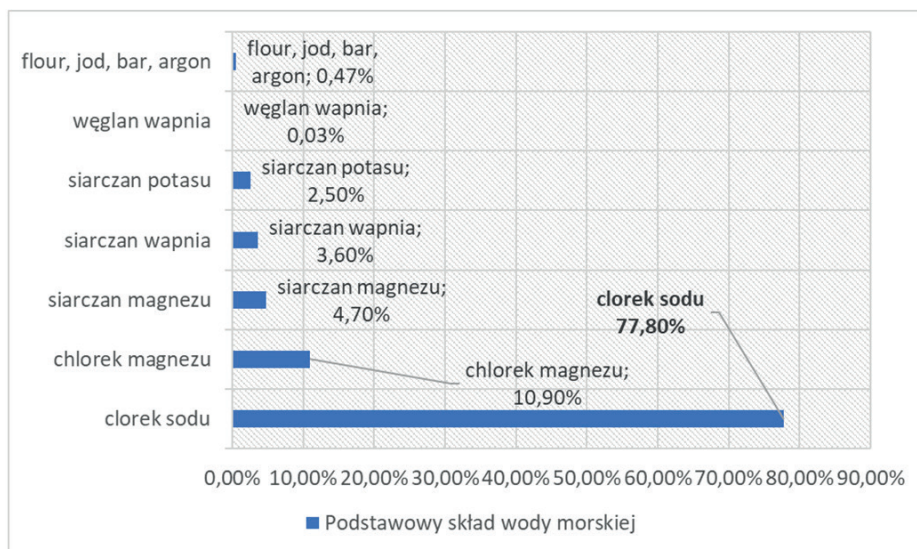
Tabela 1. Bodźce atmosferyczne działające na człowieka podczas przebywania w środowisku morskim

Bodźce fizyczne	Radiacyjne, Termiczno-wilgotnościowe Mechaniczne Akustyczne	Promieniowanie słoneczne Temperatura i wilgotność Wiatr, ciśnienie atmosferyczne Hałas (szum fal)
Bodźce chemiczne	Jakość powietrza	Ozon (O ₃) Tlen Dwutlenek siarki Dwutlenek azotu Tlenek węgla Metale ciężkie

Źródło: opracowanie własne na podstawie: K. Kożuchowski, J. Wibig, J. Degirmendźić, *Meteorologia i klimatologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013.

Wyróżnia się od pozostałych stref klimatycznych występowaniem:

- zasolonych zbiorników wodnych emitujących aerozol morski,
- dużą (na większości obszarów) stałą wilgotnością — ok. 80%,
- zwiększonym natężeniem promieniowania nadfioletowego.



Wykres 1. Zasoby wody morskiej

Źródło: opracowanie własne na podstawie: K. Korzeniewski *Ochrona środowiska morskiego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1998, s. 10–78.

² W. Kasprzak, A. Mańkowska, *Fizykoterapia, medycyna uzdrowiskowa i Spa*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008, s. 292–295.

Zasolenie terenów morskich uzależnione jest od bilansu strat i zysków wody w danym akwenie, który zmienia się głównie na skutek parowania, topnienia i napływu wody słodkiej. Oceany i morza otwarte zawierają takie same sole, będące w takim samym stosunku procentowym, ale różnią się między sobą stężeniem³. Wody morskie są roztworem zawierającym: 96,5% czystej wody oraz 3,5% różnych pierwiastków i związków chemicznych, a także gazy, które pochodzą z wulkanów podmorskich, procesów biochemicznych i z atmosfery⁴. Zawartość gazów w toni morskiej uzależniona jest od przywodnej warstwy atmosfery i procesów mieszania się wód z różnych akwenów. Wykres 1 przedstawia udział substancji w wodzie słonej.

Dzięki procesom wzajemnego oddziaływania między morzem a atmosferą sól morską przedostaje się do powietrza zawierając bardzo bogaty zestaw pierwiastków. W jej cząsteczkach znajdują się mikroelementy i rzadkie pierwiastki, takie jak jod. Kryształki soli w zależności od warunków fizyko-chemicznych warstwy przywodnej wynoszone są na setki metrów w górę i kilometry w głąb lądu. Dzięki temu powstały aerozol morski występuje nie tylko nad zbiornikiem wodnym, ale również swoim zasięgiem obejmuje cały obszar działalności turystyki morskiej⁵. Należy zwrócić uwagę, że zawartość (stężenie) soli, pierwiastków jest przede wszystkim związana z charakterystyką geologiczną miejsca, akwenu. Dlatego nie we wszystkich morskich obszarach będą takie same terapeutyczne warunki, mające zróżnicowany wpływ na funkcjonowanie organizmu człowieka.

Zakres przestrzenny turystyki morskiej

Działalność turystyki morskiej dotyczy środowiska morskiego, obejmującego akweny morskie i pas lądu przylegający do linii brzegowej, związany klimatycznie i gospodarczo z morzem. Stąd przyjęto, że turystyka morska jest to wszelki przejaw aktywności podejmowany w celach turystyczno-rekreacyjnych w środowisku morskim obejmujący morze i pobrzeże. Od strony lądu ograniczona jest „zasięgiem intensywnego działania bioklimatu hartującego, a przede wszystkim – zasięgiem oddziaływania aerozolu morskiego”⁶. Szerokość omawianej strefy jest różna w zależności od warunków fizycznogeograficznych (np. ukształtowania terenu), od fizycznej, chemicznej i biologicznej charakterystyki akwenu, a przede wszystkim od przywodnej warstwy atmosfery, która ma wpływ na emisję aerozolu morskiego i jego zasięg⁷.

Biorąc pod uwagę średni zasięg aerozolu na polskim побереżu, największą koncentrację turystyczno-rekreacyjną i dostępność do plaży (zasięg dostępności pieszej) przyjęto szerokość 2 km (licząc od linii brzegowej), nazywając ten pas lądu I strefą

³C. Garbalewski, *Fizyka aerozolowej aktywności morza*, Polska Akademia Nauk Instytut Oceanologii, Sopot 1999, s. 11–13.

⁴D. Vella, M. Marcone, L.M. Duizer, *Physical and sensory properties of regional sea salts*, „Food Research International” 2016, No. 45(1), s. 415–421.

⁵M. Chomka, *Systematyka turystyki morskiej*, (w:) M. Grzybowski (red.), *Przemysły morskie w gospodarce globalnej*, Zakład Wydawnictw Naukowych Instytutu Morskiego w Gdańsku, Gdańsk 2009, s. 145–149.

⁶M. Chomka, *Emisja aerozolu wywołana brzegową dyssypacją energii fal wiatrowych na morzu*, rozprawa doktorska, Uniwersytet Gdański, Gdańsk 1995.

⁷C. Garbalewski, *Fizyka aerozolowej aktywności morza*, Polska Akademia Nauk, Instytut Oceanologii, Sopot 1999, s. 29–59.

turystyczną. Obszar ten posiada zespół bardzo wysokich walorów wypoczynkowo-krajobrazowych (morze, plaża, las, jeziora przybrzeżne), co stanowi o jego popularności zarówno dla wypoczynku biernego jak i czynnego, umożliwiając realizację różnych aktywności.

Ostatnią, najdalej w głąb lądu wyodrębnioną częścią turystyki, zwanej nadmorską jest II strefa turystyczna, która znajduje się w obrębie oddziaływania klimatu morskiego, o rozproszonym ruchu turystycznym, a także związana z morzem fizjograficznie i gospodarczo. Zasięg tej strefy został przyjęty jako średnia szerokość Pobrzeża Południowobałtyckiego — do 10 km od linii brzegowej morza. W obszarze tym realizowana jest przede wszystkim turystyka: wypoczynkowa, uzdrowiskowa z ośrodkami spa i wellness, aktywna i kwalifikowana.

Następną częścią działalności turystyki morskiej jest obszar wodny, nazywany nadmorską strefą rekreacyjną (NSR) rozciągający się od strony morskiej do trzeciej rewy. Zawierający:

- pierwszą strefę kąpielową (do ok. 150 m od linii brzegowej i głębokości do 2 m) — odpowiednią dla osób niepełnowodnych bądź słabo pływających z możliwością odbywania gier i zabaw;
- drugą strefę kąpielową (do ok. 300 m od linii brzegowej i głębokości do 4 m) — odpowiednią dla osób profesjonalnie pływających wykorzystujących jednostki pływające napędzane najczęściej siłą mięśni lub natury (rowery wodne, kajaki, kanadyjki, łodzie wiosłowe, żaglówki, windsurfing);
- akwen sportów wodnych (do ok. 600 m od linii brzegowej i głębokości do 6 m) — odpowiedni dla osób uprawiających sporty wodne⁸.

Dalsze obszary morskie stanowią rejony działalności uzależnione od rodzaju żeglugi: osłoniętej, krajowej, przybrzeżnej, bałtyckiej i wielkiej. Definiują rodzaje i zasięg rejsów na różnych jednostkach pływających umożliwiających realizację turystycznych celów związanych z podróżą morską.

Środowisko morskie stanowi znaczący udział w światowym obszarze różnorodnej aktywności turystycznej. O atrakcyjności turystyki morskiej i nadmorskiej decyduje zespół czynników środowiska przyrodniczego, wśród których wiodącą rolę przypisuje się warunkom klimatycznym. Są one istotnym czynnikiem decydującym o frekwencji oraz natężeniu ruchu turystycznego w rozkładzie rocznym.

Terapeutyczne działanie nadmorskiego bioklimatu

Już w starożytności zauważono, że przebywanie nad akwenami morskimi sprzyja regeneracji sił fizycznych i psychicznych. Hipokrates opisał sposoby leczenia reumatyzmu w swoim dziele pt. „O powietrzu, wodzie i okolicach”. Wykazał, że woda morska ma właściwości przeciwzapalne, zalecał swoim pacjentom ciepłe okłady oraz kąpiele w morzu. Zwracał również uwagę na silnie bodźcowy klimat miejscowości położonych nad oceanami/morzami, który może wpływać zarówno korzystnie na do-

⁸ A. Szwichenberg, *Gospodarka turystyczna polskiego wybrzeża*, Politechnika Koszalińska, Koszalin 2006, s. 320.

legliwości stawowe, ale także mieć negatywny wpływ na osoby cierpiące na choroby układu krążenia.

Natomiast w 1750 roku brytyjski lekarz Richard Russel zwrócił uwagę, że ludność zamieszkująca w regionach położonych na wybrzeżu zdecydowanie cechuje się lepszym zdrowiem niż mieszkańcy żyjący na pozostałych terenach. Dlatego zalecał swoim pacjentom przebywanie w środowisku morskim i kąpiele w wodzie morskiej. Dzięki skutecznemu stosowaniu tej metody terapeutycznej stała się ona bardzo popularna i pod koniec XVIII wieku powstały pierwsze ośrodki leczenia morską wodą nie tylko w Anglii ale innych państwach europejskich⁹.

W XIX wieku francuski biolog i fizjolog odkrył niezwykle podobieństwo osocza krwi do wody morskiej — woda morska ma w 98% identyczny skład z płynami ustrojowymi człowieka. Rene Quinton zainicjował badania nad leczniczym wpływem wody morskiej. Uważał, że większość dolegliwości ma związek z niedoborami lub nierównowagą mineralną. Zwłaszcza, jeśli pożywienie jest niepełnowartościowe. Kontynuował badania w towarzystwie doktora Jarricota, z którym ufundowali „Dispensarios marinos”. Używano tam wody morskiej do leczenia rozmaitych dolegliwości. Określił też sposób pozyskiwania bogatego w minerały płynu — oceaniczna woda miała być pobierana co najmniej 35 mil od brzegu, na głębokości 100 stóp, ze względu na wysokie stężenia tam morskich roślin, alg i fitoplanktonu. Odkryta przez niego plazma morska jest z powodzeniem stosowana dziś na całym świecie¹⁰.

Specyfika omawianej strefy pozwoliła na wyodrębnienie osobnego rodzaju leczenia klimatycznego — thalassoterapii. Leczenie wodą morską (od greckiego *thálassa* — morze) zostało udokumentowane w 1867 roku we Francji przez Rene Quinton i oznacza terapeutyczne zastosowanie nie tylko wody morskiej ale również piasku, wodorostów, błota i innych substancji pochodzących z morza a także klimatu morskiego¹¹.

Korzystanie z zalet thalassoterapii odbywa się w różny sposób:

- oddychanie aerozolem morskim wskazane jest przede wszystkim dla osób cierpiących na zaburzenia produkcji hormonów tarczycy — jod jest niezbędny do prawidłowej pracy tarczycy, która ma wpływ na cały organizm, istotny zwłaszcza w przemianach wewnątrzkomórkowych (np. spalanie tłuszczu), dla alergików, chorych na astmę oskrzelową oraz na przewlekłe schorzenia górnych i dolnych dróg oddechowych gdyż aerozol odżywia śluzówkę dróg oddechowych, stymuluje jej regenerację, działając oczyszczająco, ponieważ nawilża drogi oddechowe i pobudza je do produkcji śluzu, który pomaga w usuwaniu zanieczyszczeń;
- helioterapia służy natomiast osobom ze wskazaniami do światłolecznictwa, np. reumatykom, ludziom ze schorzeniami skóry, zwłaszcza z łuszczycą. Działając wysuszająco i bakteriobójczo, sprzyja leczeniu zmian trądzikowych, wzmacnia produkcję witaminy D, czyli zapobiega osteoporozie i krzywicy. Wpływa korzystnie na nerwy, układ krążenia i serce;

⁹ M.A Drake, *Comparison of salty taste and time intensity of sea and land salts from around the world*, „Journal of Sensory Studies” 2011, No. 26(1), s. 25–34.

¹⁰ Quinton Marine Plasma Brochure, Seawater, Nutrition (dostęp 18.11.2020).

¹¹ S. Sebbane, *Światowe tendencje kreowania piękna*, „Derma News” 2007, nr 14, s. 12.

- kąpiele działające jako czynnik hartujący i usprawniający mechanizmy termoregulacyjne organizmu, pobudzają krążenie i przyspieszają przemianę materii, ułatwiają oczyszczanie organizmu z toksyn. Woda morska działa również antybakteryjnie, przeciwwirusowo i antygrzybiczo jest znakomitym antyseptykiem lekiem na choroby skórne, a także zranienia;
- brodzenie w wodzie morskiej ma znaczący wpływ na układu nerwowy i układ krążenia poprzez stabilizację krążenia tętniczego, żylnego i chłonnego w kończynach dolnych;
- zabiegi z błota, wodorostów, alg i soli mineralnych wykorzystywane są w leczeniu chorób skóry i reumatyzmu, a także w kosmetyce całego ciała¹².

Thalassoterapia spełnia w szerokim zakresie funkcje terapeutyczne turystyki morskiej zarówno wśród turystów przybywających na lądzie jak i odbywających rejsy na różnych jednostkach pływających. Dzięki produktom wydobywanym z morza stanowi również istotny element jednej z najszybciej, w obecnych czasach, rozwijającej się gałęzi usług związanych z wodolecznictwem.

W tabeli 2 zestawiono główne elementy thalassoterapii: hydroterapia, klimatoterapia, aerozoloterapia, peloidoterapia, helioterapia, muzykoterapia receptywna (relaksująca), kinezyterapia, fitoterapia, terapia z wykorzystaniem surowców pochodzenia zwierzęcego. Składowe kompleksowej thalassoterapii mogą stanowić oddzielne metody wspomagające procesy prozdrowotne lub być łączone¹³.

Tabela 2. Składowe kompleksowej thalassoterapii

Elementy thalassoterapii	Czynnik aktywny	Terapia w środowisku morskim
klimatoterapia	klimat: temperatura, ciśnienie atm., promieniowanie słoneczne	ekspozycja na działanie naturalnych czynników mezoklimatu morskiego
hydro- i balnoterapia	woda morska	kąpiele morskie-oddziaływanie bodźcami: termicznymi, chemicznymi (płaszcz solny i inhalacja aerozolu), mechanicznymi (ciśnienie hydrostatyczne, wiatr, fale)
aerozoloterapia	zawiesina kropeł morskich w powietrzu	wdychanie nadmorskiego powietrza
peloidoterapia	osady: podwodne organiczne i mineralne	brodzenie po dnie morza, kontakt z pisakiem, okłady błotem i mułami morskimi
helioterapia	promienie słoneczne	ekspozycja ciała na promienie słoneczne w zakresie podczerwonym i nadfioletowym
dźwiękoterapia	szum fal, odgłosy przyrody żywej	bierne słuchanie naturalnych odgłosów
fitoterapia	rośliny	kuracje w ośrodkach thalassoterapii

¹² M.L. Bourguet-Kondracki, J. Kornprobst, *Marine pharmacology: potentialities in the treatment of infectious diseases, osteoporosis and Alzheimer's diseases*, „Adv. Biochem. Eng. Biotechnol” 2005, No. 97, s. 105–131; J. Alkiewicz, M. Pirożyński, *Praktyczna aerozoloterapia w chorobach układu oddechowego*, Wyd. Jerzy Alkiewicz i Michała Pirożyński, Poznań 1998, s. 23–41.

¹³ A. Kiełtyka-Dadasiewicz, M. Gorzel, *Elementy talasoterapii i możliwości ich rozwoju w kosmologii*, „Kosmetologia Estetyczna” 2014, tom 4, s. 294.

Elementy thalassoterapii	Czynnik aktywny	Terapia w środowisku morskim
surowce pochodzenia zwierzęcego	ikra, ryby, owoce morza	kuracje w ośrodkach thalassoterapii
kinezyterapia	aktywność fizyczna	gimnastyka w wodzie i nad brzegiem morskim, spacer wzdłuż brzegu

Źródło: opracowanie własne na podstawie: A. Kiełtyka-Dadasiewicz i M. Gorzel, *Elementy talasoterapii i możliwości ich rozwoju w kosmetologii*, „Kosmetologia Estetyczna” 2014, tom. 4, s. 294.

Wykorzystanie hydroterapii na statkach pasażerskich

Dobroczynne działanie wody od wieków wykorzystywane było w hydroterapii. Zabiegi wodolecznicze wpływają korzystnie przede wszystkim na układ krążenia i układ nerwowy. Polegają na zewnętrznym stosowaniu wody w różnych postaciach: ciekłej, stałej lub gazowej.

Podstawę leczniczego działania aquaterapii stanowi: różnica temperatur między ciałem a wodą, czas działania, powierzchnia ciała na którą działa bodziec termiczny i/lub ciśnienie wody użytej odpowiednio do danej terapii.

Biorąc pod uwagę powyższe czynniki można wyodrębnić następujące zabiegi lecznicze¹⁴:

1. Zabiegi z wykorzystaniem ciśnienia hydrostatycznego wody:
 - kąpiele całkowite,
 - kąpiele częściowe,
 - kąpiele kinezyterapeutyczne,
 - kąpiele perełkowe,
 - kąpiele tlenowe,
 - kąpiele aromatyczne,
 - masaże podwodne.
2. Zabiegi z wykorzystaniem strumienia wody pod odpowiednim ciśnieniem:
 - polewanie,
 - natryski stałe,
 - natryski ruchome.
3. Zabiegi za pośrednictwem tkanin nasączonych wodą:
 - zmywanie,
 - nacieranie,
 - zawijanie,
 - okłady,
 - kompresy.
4. Zabiegi z wykorzystaniem lodu.
5. Zabiegi wykorzystujące wodę w postaci pary.

Najpopularniejsze w klasycznej hydroterapii są kąpiele parowe stanowiące często przygotowanie do innych zabiegów np. masaży; również natryski: biczowy, szkocki,

¹⁴ W. Kasprzak, A. Mańkowska, *op. cit.*, s. 24–38.

podwodny (hydromasaż typu Jacuzzi), a także hydroterapia typu Kneippa (kapsuły fizjoterapeutyczne)¹⁵. Natomiast najbardziej powszechną formą były i są kąpiele wodne w zwykłych wannach lub w basenach kąpielowych zapewniające zabiegi grupowe i indywidualne często połączone z muzykoterapią — aerobik w wodzie.

To właśnie kąpiele stały się pierwszą formą zabiegów terapeutycznych na statkach pasażerskich¹⁶. Prekursorem tego typu usług w turystyce morskiej był Samuel Cunard założyciel Cunard Lines, który popierał ideę Hipokratesa (regularne kąpiele wzmacniają ciało i poprawiają samopoczucie). Dlatego też w 1870 roku jako pierwszy armator wyposażył kabiny pasażerskie na *RMS Abyssini* i *RMS Algierii* w łazienki. Aby bardziej zadbać o kondycję swoich pasażerów stworzył na pokładach *RMS Frankonii* w 1911 roku salę gimnastyczną, tworząc równocześnie gabinet medyczny, w który można było uzyskać pomoc w razie choroby, a także uzyskać poradę jak i jakie ćwiczenia wykonywać¹⁷.

Podsumowanie

Wraz ze wzrostem jakości życia i świadomości ludzi w zakresie zdrowia powstaje wiele usług umożliwiających regenerację organizmu. Jedną z nich stanowi rynek produktów turystycznych dotyczący środowiska morskiego, który zdobyła ogromną popularność na całym świecie. Najwięksi armatorzy biorąc pod uwagę ogólnoświatowe tendencje, zgodnie z którymi szeroko pojęta działalność prozdrowotna jest pożądana, wyposażają swoje jednostki pływające w ogromne kompleksy realizujące potrzeby turysty z zakresu poprawy urody, samopoczucia, kondycji psychicznej i fizycznej. Nieustająca moda na spędzanie wolnego czasu nad morzem przyczynia się do rozwoju usług w strefie nadmorskiej z coraz bogatszą ofertą. Głównym obszarem aktywności turystycznej w Polsce, niezmiennie od wielu lat, pozostają tereny nadmorskie (ponad 35% turystów wybiera ten obszar), a województwo pomorskie jest na pierwszym miejscu wśród województw o dostępie do morskiej linii brzegowej. Realizacja celi zdrowotnych turystów stanowi świadome podejście usługodawców do potrzeb wynikających z problemów współczesnego społeczeństwa. Położenie, klimat, niski stopień przekształceń środowiska, walory naturalne i antropogeniczne podkreślają atrakcyjność turystyczną obszarów morskich do uprawiania różnych form rekreacji i turystyki.

Prozdrowotne właściwości środowiska morskiego będą jeszcze bardziej doceniane przez podróżnych po okresie pandemii, gdy wiele osób będzie poszukiwało nie tylko destynacji oferujących usługi na najwyższym poziomie ale otoczenia, które może korzystnie wpłynąć na poprawę zdrowia.

Bibliografia

Alkiewicz J., Pirożyński M., *Praktyczna aerozoloterapia w chorobach układu oddechowego*, Wyd. Jerzy Alkiewicz i Michała Pirożyński, Poznań 1998.

¹⁵ A. Gogut, *Sebastiana Kneippa leczenie wodą*, WAiF, Warszawa 1988, s. 16–22.

¹⁶ Zob. www.media.stenaline.com (dostęp 18.11.2020).

¹⁷ Zob. www.cunard.com (dostęp 18.11.2020).

- Bourguet-Kondracki M.L., Kornprobst J., *Marine pharmacology: potentialities in the treatment of infectious diseases, osteoporosis and Alzheimers diseases*, „Adv. Biochem. Eng. Biotechnol” 2005, No. 97.
- Chomka M., *Emisja aerozolu wywołana brzegową dyssypacją energii fal wiatrowych na morzu*, rozprawa doktorska, Uniwersytet Gdański, Gdańsk 1995.
- Chomka M., *Systematyka turystyki morskiej*, (w:) M. Grzybowski (red.), *Przemysły morskie w gospodarce globalnej*, Zakład Wydawnictw Naukowych Instytutu Morskiego w Gdańsku, Gdańsk 2009.
- Chomka M., *Turystyka morska. Zarys problematyki*, Wyższa Szkoła Turystyki i Hotelarstwa w Gdańsku, Gdańsk 2000.
- Drake M.A., *Comparison of salty taste and time intensity of sea and land salts from around the world*, „Journal of Sensory Studies” 2011, No. 26(1).
- Garbalewski C., *Fizyka aerozolowej aktywności morza*, Polska Akademia Nauk, Instytut Oceanologii, Sopot 1999.
- Gogut A., *Sebastiana Kneippa leczenie wodą*, WAiF, Warszawa 1988.
- Kasprzak W., Mańkowska A., *Fizykoterapia, medycyna uzdrowiskowa i Spa*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008.
- Kiełtyka-Dadasiewicz A., Gorzel M., *Elementy talasoterapii i możliwości ich rozwoju w kosmologii*, „Kosmologia Estetyczna” 2014, tom 4.
- Korzeniewski K., *Ochrona środowiska morskiego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1998.
- Kożuchowski K., Wibig J., Degirmendzić J., *Meteorologia i klimatologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013.
- Sebbane S., *Światowe tendencje kreowania piękna*, „Derma News” 2007, nr 14.
- Szwichtenberg A., *Gospodarka turystyczna polskiego wybrzeża*, Politechnika Koszalińska, Koszalin 2006.
- Vella D., Marcone M., Duizer L.M., *Physical and sensory properties of regional sea salts*, „Food Research International” 2016, No. 45(1).

Pro-health aspects of tourism in the maritime environment

Abstract

Along with the increase in the quality of life and people's awareness of health, many services are created to regenerate the body. One of them is the marine environment tourism product market, which has gained immense popularity all over the world. The largest shipowners, taking into account the global trends, according to which the broadly understood pro-health activity is desirable, equip their vessels with huge complexes that meet the needs of tourists in the field of improving the beauty, well-being, mental and physical condition. The constant fashion for spending free time at the seaside contributes to the development of services in the seaside zone with an ever richer offer. The main area of tourism activity in Poland, invariably for many years, are coastal areas (over 35% of tourists choose this area), and the Pomeranian Voivodeship is in the first place among voivodships with access to the sea coastline. The implementation of the health goals of tourists is a conscious approach of service providers to the needs arising from the problems of modern society. Location, climate, low level of environmental transformations, natural and anthropogenic values emphasize the tourist attractiveness of sea areas for various forms of recreation and tourism. The health-promoting properties of the marine environment will be even more appreciated by post-pandemic travelers when many people will be looking not only for destinations offering top-class services but for an environment that can benefit health.

Keywords: health tourism, marine tourism, maritime environment.

