

Platforma spacerów wirtualnych jako innowacyjna forma promocji gmin uzdrowiskowych i obszarów ochrony uzdrowiskowej. Autorzy: *mgr Paweł Stelmach, lic. Dominik Jurasiński, mgr Aleksandra Błotnicka, lic. Ziemowit Górski, dr Patrycja Ozga-Gwóźdź, Akademia Wychowania Fizycznego w Krakowie*

Streszczenie

Celem artykułu jest przedstawienie koncepcji platformy spacerów wirtualnych uzdrowisk (PSWU), określenie jej wpływu na rozwój turystyki uzdrowiskowej oraz możliwości wykorzystania przez potencjalnych odwiedzających oraz podmioty odpowiedzialne za marketing uzdrowisk i przedsiębiorstwa uzdrowiskowe. Metodę oparto na przeglądzie literatury z zakresu turystyki uzdrowiskowej i e-marketingowych narzędzi oraz zastosowano metodę modelowania projektowanej platformy. Zaprezentowano koncepcję PSWU stanowiącą innowacyjną formę promocji uzdrowisk jako internetowej platformy promocyjnej, służącej dopasowaniu turystów do przedsiębiorstw

uzdrowiskowych przy użyciu rzeczywistości wirtualnej i informacji o skuteczności leczenia uzdrowiskowego na bazie naturalnych surowców. Użytkownicy mogą wykorzystać PSWU do znalezienia odpowiadających im usług uzdrowiskowych, podmioty odpowiedzialne za marketing uzdrowisk do zwiększenia skuteczności działania, a przedsiębiorstwa uzdrowiskowe do zwiększenia dochodów. Opracowano modelu propozycji wartości PSWU oraz modele funkcjonalności PSWU, etapów procedury projektowania PSWU, ryzyk związanych z opracowaniem i wdrożeniem PSWU oraz sposobów ich redukcji. Implikacje teoretyczne wskazują na funkcje informacyjne i promocyjne PSWU dla gmin uzdrowiskowych i ich odwiedzających a także na kluczowe funkcjonalności w postaci integracji z innymi narzędziami marketingowymi i personalizacji. Implikacje praktyczne identyfikują zasoby i czynniki skutecznego wdrożenia platformy. Ograniczeniem obecnych badań było ich zawężenie do źródeł wtórnych. Koncepcja PSWU nie była jak dotąd przedmiotem opracowania naukowego, ma walor uniwersalny i można ją odnieść do uzdrowisk zlokalizowanych na całym świecie.

Słowa kluczowe: platforma spacerów wirtualnych, gminy uzdrowiskowe, uzdrowiska, promocja, wirtualna rzeczywistość

Virtual walk platform as an innovative form of spa resorts promotion

The aim of the article is to present the concept of a platform for virtual tours of spas, to determine its impact on the development of spa tourism and the possibilities of use by potential visitors and entities responsible for marketing spas and spa resort enterprises. The method is based on a review of literature on spa tourism and e-marketing tools, and a modelling method of the designed platform is used. The concept of platform was presented, which is an innovative form of promoting spa resorts as an online promotional platform, used to match tourists with spa resort enterprises using virtual reality and information on the effectiveness of spa treatment based on natural resources. Users can utilize platform to find spa services that suit them, entities responsible for marketing spas to increase their effectiveness, and spa resort enterprises to increase their income. A model of the platform value proposition and models of platform functionalities, stages of the platform design procedure, risks related to the development and implementation of platform and methods of their reduction were developed. Theoretical implications point to the informational and promotional functions of the platform for spa communes and their visitors, as well as key functionalities in the form of integration with other marketing tools and personalization. Practical implications identify resources and factors for effective platform implementation. A limitation of the current research was its restriction to secondary sources. The concept of the platform for virtual tours of spas has not been the subject of a scientific study so far, it has a universal value and can be applied to spas located all over the world.

Keywords: virtual walk platform, spa commune, spa, promotion, virtual reality

Wprowadzenie

Generalnym problemem współczesnych uzdrowisk, czyli obszarów, na terenie których prowadzone jest leczenie przy wykorzystaniu miejscowych naturalnych surowców i klimatu, jest nieadekwatność dotychczasowej promocji i dystrybucji usług uzdrowiskowych do ich potencjału leczniczego, co stanowiło zasadniczą przesłankę do podjęcia badań. Gminy uzdrowiskowe, zwłaszcza w Europie Środkowo-Wschodniej, przechodzą transformację z dotowanej przez państwo tradycyjnej turystyki uzdrowiskowej na rzecz rozwoju doświadczeń wellness dla gości pełnopłatnych [Dryglas i Smith, 2023]. Zarządzający przedsiębiorstwami uzdrowiskowymi, rozumianymi tu jako zakłady leczenia uzdrowiskowego, świadczące usługi lecznicze i turystyczne [Szromek, 2019, s. 27], poszukują sposobów, w jakie mogą być one dostosowane do przyciągnięcia i przyjęcia gości komercyjnych (niefinansowanych przez państwo), w tym turystów międzynarodowych, w szczególności poprzez świadczenie usług wellness [Smith i Dryglas, 2020]. W tej sytuacji potencjalnym źródłem możliwych rozwiązań dla uzdrowisk jest rozwój e-technologii marketingowych.

Motyacją do podjęcia badań było dążenie do rozwiązania ww. problemu nieadekwatności aktualnej promocji i dystrybucji uzdrowisk do ich potencjału leczniczego. W związku z tym problemem badawczym pracy uczyniono wzbogacenie promocji internetowej uzdrowisk o skuteczne narzędzie będące potencjalnym czynnikiem ich rozwoju. Proponowanym innowacyjnym narzędziem kompozycji marketingowej (tj. produktu, ceny, promocji i dystrybucji) jest platforma spacerów wirtualnych uzdrowisk (PSWU). Dotychczasowe badania z zakresu teorii platform, w obszarze turystyki wirtualnej oraz w tematyce modeli propozycji wartości uzdrowisk pozwalają na wyprowadzenie wniosków w zakresie modelowania PSWU. Jednakże w bardzo niewielkim stopniu dotyczyły one wykorzystania e-technologii w programowaniu marketingowym uzdrowisk. Zdecydowana większość badań dotyczyła destynacji turystycznych, bez uwzględnienia specyfiki celów odwiedzających destynacje uzdrowiskowe. Doprecyzujmy przy tym, że destynacje turystyczne rozumiane są jako miejsca stanowiące cele przyjazdów turystów, obszary geograficzne przyciągające odwiedzających [Morrison, 2023; Pike, 2021] i jednocześnie obiekty zarządzania i marketingu [Reinhold i in., 2023], zwłaszcza ze strony władz lokalnych.

Przegląd badań dotyczących technologii wirtualnej rzeczywistości (VR) i rozszerzonej rzeczywistości (AR) w turystyce [Wut et al., 2024] ujawnił m.in. dwa obszary badań odnoszące się do podniesionego problemu badawczego, tj.: 1) marketing turystyczny przy wykorzystaniu VR; 2) doświadczenia turystyczne.

W pracy Guttentag [2010] odnotowano, że VR może być wykorzystywana do planowania i zarządzania destynacją, a także do jej marketingu. Potencjał marketingu turystycznego VR leży przede wszystkim w jego zdolności do dostarczania potencjalnym turystom obszernych informacji sensorycznych i jego doświadczeniowym charakterze. Przemawia to za wprowadzeniem tego typu interaktywnych funkcji na strony internetowe poświęcone turystyce, a zalecenia te są poparte dowodami z badań [Wan i in., 2007]. Nie zidentyfikowano jednak badań dotyczących skuteczności promocji uzdrowisk przy użyciu VR w porównaniu do innych form promocji.

Subiektywne przekonania turystów dotyczące tego, co jest zdrowe, są ważnymi kryteriami ich oceny korzyści zdrowotnych destynacji turystycznych [Chang, Beise-Zee, 2013]. Krajobraz terapeutyczny, jako podstawowa koncepcja w geografii zdrowia, oferuje perspektywę, z której można skonstruować związek między miejscem a subiektywnym doświadczeniem zdrowotnym [Zhang i in., 2021]. Krajobrazy terapeutyczne, rozumiane jako miejsca znane ze swoich właściwości leczniczych [Dryglas, Salamaga, 2023b], cieszące się reputacją leczniczą [Gesler, 1993] sugerują związek przyczynowy pomiędzy destynacjami zdrowotnymi a zdrowiem jednostki i pozytywnie wpływają na postrzeganie zdrowia poprzez doświadczenia regenerujące [Zhang i in., 2021]. Dlatego też organizacje zarządzające destynacjami (*Destination Management Organization* – DMO) zdrowotnymi powinny dążyć do zbadania i wyeksponowania istotnych elementów swojej propozycji wartości, zarówno postrzeganych przez turystów jak i obiektywnych środków leczniczych [Pessot i in., 2021], które czynią ją bardziej atrakcyjną niż oferowane przez konkurencję [Dryglas, Salamaga, 2023b]. Jednak badania percepcji destynacji zdrowotnych i ocen ich korzyści zdrowotnych przez turystów są bardzo rzadkie [Yen i in., 2018], a nie znaleziono badań tego typu odnoszących się bezpośrednio do marketingu VR uzdrowisk.

Technologie marketingu cyfrowego, w tym w szczególności marketing z wykorzystaniem VR, tworzą nowe sposoby zachęcania klientów do skorzystania z usług uzdrowiskowych, dostarczania informacji zwrotnych i rekomendacji dzięki nowym technikom komunikacji, wspierania i wzmacniania obietnic oferentów [Voinova, 2020]. Jednak brak badań nad nowoczesnymi sposobami wykorzystania naturalnych surowców leczniczych w celu promowania wartości i potencjału destynacji zdrowotnych z wykorzystaniem VR [Pessot i in., 2021]. Bardziej kompleksowe badania powinny uwzględniać działania marketingowe wykorzystujące naturalne surowce lecznicze w wielu fazach podróży turystów w celu zapewnienia im dobrego samopoczucia, tj. przed i po wizycie w destynacji, w trakcie podróży i na miejscu, a także ich wpływ na generowanie pozytywnych i negatywnych doświadczeń. Choć przedmiotem badań była możliwość wykorzystania VR w ośrodkach spa [Tang i in., 2021], to

w dotychczasowych badaniach nad promocją uzdrowisk [Antunes i in., 2023; Cristobal-Fransi i in., 2023] nie określono czy i w jaki sposób zastosowanie VR w odniesieniu do uzdrowisk przyczyni się do przyciągnięcia większej ilości konsumentów do uzdrowisk.

Wirtualne spacerory jako innowacyjne narzędzie i forma doświadczenia turystycznego mają potencjał, aby działać jako narzędzie promocji destynacji [Beták i in., 2023]. Dlatego też dla marketingu destynacji zdrowotnych może być korzystne oferowanie atrakcyjnych i odpowiednich doświadczeń wirtualnych wycieczek za pośrednictwem stron internetowych destynacji. Beták i in. [2023] zbadali zakres wykorzystania spacerów wirtualnych przez słowackie DMO. Badanie to jednak w bardzo w niewielkim stopniu uwzględniało destynacje zdrowotne.

Technologią nowej generacji pokrewną do VR jest Metaverse [Baran, Karaca, 2023], będący integracją wirtualnych światów (platform) pod jedną tożsamością (awatarem) [Lee i in., 2021]. Według badań Potjanjaruwit [2023] rozwój technologii Metaverse dla okularów VR odnoszący się do spa, obejmujący aspekty takie jak treść, funkcjonalność i design, znacząco wpływa na rozwój turystyki zdrowotnej w przypadku turystyki spa i wellness. Brak jednak bezpośrednich badań dotyczących wpływu zastosowań VR i Metaverse na rozwój turystyki uzdrowiskowej.

Stąd też według najlepszej wiedzy autorów zidentyfikowano następujące luki badawcze w literaturze naukowej:

1. Brak opisów wdrożeń PSWU;
2. Brak przedstawienia modeli projektów PSWU, np. w kontekście modeli teorii zachowania konsumenta;
3. Brak wyszczególnienia konkretnych rozwiązań, komponentów i opisu funkcjonalności PSWU, w tym dla osób z niepełnosprawnościami;
4. Brak scharakteryzowania etapów procedury projektowania PSWU;
5. Brak wskazania ryzyk i barier związanych z opracowaniem i wdrożeniem PSWU.

Biorąc pod uwagę zidentyfikowane luki badawcze celem artykułu jest przedstawienie koncepcji PSWU, określenie jej wpływu na rozwój turystyki uzdrowiskowej oraz możliwości wykorzystania jej przez potencjalnych odwiedzających i podmioty odpowiedzialne za marketing uzdrowisk i przedsiębiorstwa uzdrowiskowe.

Dążąc do realizacji celu badawczego sformułowano następujące pytania badawcze (PB):

1. Na czym polega koncepcja PSWU (PB1)?
2. Jakie jest oddziaływanie PSWU na rozwój turystyki uzdrowiskowej (PB2)?
3. Jakie są możliwości wykorzystania PSWU przez potencjalnych odwiedzających, podmioty odpowiedzialne za marketing uzdrowisk i przedsiębiorstwa uzdrowiskowe (PB3)?
4. Jaki jest model PSWU (PB4)?
5. Jakie są funkcjonalności PSWU (PB5)?
6. Jakie są etapy procedury projektowania PSWU (PB6)?
7. Jakie są ryzyka i bariery związanych z opracowaniem i wdrożeniem PSWU (PB7)?

Artykuł składa się z przeglądu literatury, charakterystyki zastosowanej metodyki badań własnych, przedstawienia wyników badań i ich dyskusji w kontekście prac innych autorów, sformułowania wniosków oraz przedstawienia implikacji teoretycznych i praktycznych.

Przegląd literatury

PB1. Koncepcja PSWU

Działalność uzdrowiskowa obok kluczowej dla uzdrowisk roli prozdrowotnej w społeczeństwie odgrywa także rolę w polskiej gospodarce turystycznej współtworząc część polskiego PKB [Dryglas i in., 2021]. W przypadku gmin uzdrowiskowych, w których naturalne zasoby lecznicze i mikroklimat mają dobroczynny wpływ na zdrowie, kluczową rolę odgrywa świadomość społeczna tych właściwości leczniczych. Tym samym istotnym problemem jest poszukiwanie innowacyjnych sposobów promocji i przedstawiania tych wyjątkowych miejsc oraz ich potencjału leczniczego, zwłaszcza że w dzisiejszym świecie występuje duża konkurencja o konsumenta. W epoce dynamicznego rozwoju technologicznego wyłania się nowa atrakcyjna forma prezentacji destynacji uzdrowiskowych – platforma spacerów wirtualnych [Król, 2018 s. 274]. Jest to rodzaj internetowej platformy promocyjnej, służącej uzgadnianiu warunków wymiany między stronami (w tym wypadku dopasowaniu turystów do przedsiębiorstw uzdrowiskowych) przy użyciu VR. Ta ostatnia (VR) staje się bowiem coraz bardziej dostępna i atrakcyjna, co otwiera nowe perspektywy dla promocji gmin uzdrowiskowych, względnie obszarów ochrony uzdrowiskowej. Zastosowanie tej nowoczesnej technologii marketingowej otwiera możliwości do eksploracji uzdrowisk, łącząc realne doświadczenia z wirtualnymi podróżami [Pilarska i Tymczykowska, 2018 s. 151].

W ramach nowoczesnej kompozycji e-marketingowej destynacji uzdrowiskowych istotne miejsce może zająć PSWU stanowiąca przejaw rozwoju promocji internetowej gmin turystycznych. Świadczenie e-usług regulowane jest w Polsce ustawą o świadczeniu usług drogą elektroniczną z dnia 18 lipca [Dz.

U. 2002 nr 144 poz. 1204, z późn. zm.], zgodnie z którą usługą świadczoną drogą elektroniczną jest "wykonywanie usługi świadczonej bez jednoczesnej obecności stron (na odległość), poprzez przekaz danych na indywidualne żądanie usługobiorcy, przesyłanej i otrzymywanej za pomocą urządzeń do elektronicznego przetwarzania [Kolasińska, 2020, s. 42]. Zatem platforma to instytucja elektronicznego pośrednictwa na rynku e-commerce.

Możemy wyróżnić wiele typów platform, a projektowaną platformę spacerów wirtualnych w turystyce uzdrowiskowej lepiej zaspokajającą potrzeby stron wymiany możemy zaliczyć do platform promocyjnych, które pozwalają na rozpowszechnienie informacji o propozycji wartości przez stronę podażową stronie popytowej [Pawłowska i Matoga, 2014 s. 46]. Do jednego z głównych celów tego typu platform spacerów wirtualnych w turystyce należy zaliczyć umożliwienie odbycia podróży wyobrażonej w świecie wirtualnym, który stanowi odwzorowanie świata rzeczywistego [Orfin, 2012, s. 325].

PB2. Oddziaływanie PSWU na rozwój turystyki uzdrowiskowej

Ostatecznym celem wykorzystania technologii w marketingu internetowym destynacji jest dostarczanie pożądaných informacji turystycznych poprzez pośrednie doświadczenie destynacji, aby przekonać potencjalnych turystów do podjęcia działań w celu jej odwiedzenia [Huang i in., 2016]. Największą siłą technologii VR jest zdolność do wizualizacji środowisk przestrzennych [Yung, Khoo-Lattimore, 2019]. Jest to szczególnie istotne w turystyce uzdrowiskowej, gdzie produkty mają charakter niematerialny i stanowią usługi, których konsumenci nie mogą wcześniej przetestować i określić ich skuteczności w zaspokajaniu ich specyficznych potrzeb zdrowotnych i turystycznych związanych z pobytem uzdrowiskowym.

Jednak warunkiem skutecznego oddziaływania PSWU na rozwój turystyki uzdrowiskowej, opartego o wykorzystanie technologii VR jest ocena skuteczności marketingu uzdrowisk z wykorzystaniem technologii VR. W tym zakresie ważne wnioski wypływają z pracy Wan i in. [2007]. Stwierdzili oni, że wirtualne doświadczenie zapewnia lepsze efekty reklamowe niż broszury, znacząco większe w przypadku parków rozrywki (19,1%) niż obszarów przyrodniczych (2,5%), ponieważ kontrola użytkownika i bogactwo multimediów umożliwiają tworzenie interakcji, które doskonale nadają się do prezentowania emocjonujących przejażdżek i ciekawych udogodnień sztucznych parków rozrywki. Stąd przy wyborze odpowiednich mediów promocyjnych w marketingu uzdrowisk kluczowe jest więc uwzględnienie cech specyficznych promowanych destynacji i grup docelowych. Wdrożone platformy VR uzdrowisk powinny zostać poddane ewaluacji, aby zbadać skuteczność doświadczeń wirtualnych w promocji uzdrowisk.

Specyfika marketingu destynacji zdrowotnych została przedstawiona w pracy Chang i Beise-Zee [2013]. Zidentyfikowali oni, że indywidualne subiektywne przekonania zdrowotne turystów stanowią ważne kryteria ich oceny korzyści zdrowotnych destynacji, kształtując ich oczekiwania, a dopasowanie osobistych przekonań do odbioru destynacji tworzy dobre samopoczucie i satysfakcję turysty. Niski dysonans poznawczy między subiektywnymi przekonaniem zdrowotnymi a cechami destynacji skutkuje pozytywnymi ocenami destynacji. Destynacje oferują wartość emocjonalną i wspierają dobre samopoczucie, nawet jeśli efekty biomedyczne są nieuchwytnie. Destynacje są cenione zarówno za korzyści psychologiczne, jak i za efekty fizjologiczne. Zgodność przekonań klientów z atrybutami lokalizacji sama w sobie przynosi korzyści zdrowotne, ponieważ destynacja, która odzwierciedla przekonania zdrowotne odwiedzających, oferuje komfort i łagodzi stres psychiczny. Ocena właściwości zdrowotnych destynacji przez turystów zależy od tego, jak bardzo miejsce wydaje się zgodne z ich uprzednimi wyobrażeniami zdrowotnymi. Destynacje powinny próbować odzwierciedlać przekonania zdrowotne turystów. Odwiedzający polegają na wskazówkach zdrowotnych i doświadczeniach w destynacji wniosując o ich korzyściach zdrowotnych. Destynacje mogą wspierać dobre samopoczucie emocjonalne turystów w oparciu o pozytywne efekty dobrego samopoczucia wynikające z potwierdzenia indywidualnych przekonań zdrowotnych.

Z badań Chang i Beise-Zee [2013] wypływają ważne wnioski dotyczące marketingu uzdrowisk z wykorzystaniem VR. Marketing uzdrowisk powinien opierać się na zgodności pomiędzy indywidualnymi percepcjami zdrowotnymi, a cechami środowiskowymi destynacji. Badania przekonań zdrowotnych potencjalnych turystów są przy tym nie mniej przydatne dla marketingu destynacji niż badania korzyści zdrowotnych stosowania zasobów leczniczych destynacji. Subiektywne postrzeganie zdrowia odzwierciedla narrację życiową turystów. Destynacje uzdrowiskowe powinny identyfikować wspólne narracje i segmenty rynku, które dzielają podobne przekonania zdrowotne. Menedżerowie tych destynacji powinni kierować się do tych segmentów rynku, którym destynacja może najlepiej służyć. Zależy to od jej naturalnych atrybutów oraz zdolności i kompetencji do dopasowania się do przekonań zdrowotnych turystów. Marketing VR destynacji uzdrowiskowych powinien zostać oparty na badaniach ocen korzyści zdrowotnych uzdrowisk przez potencjalnych turystów.

Warto również podkreślić, że z najnowszej książki uznanego autorytetu marketingu Kotlera wraz z współautorami [2024] wynika, że marketing, ewoluujący od opartego na produkcie (1.0), przez zorientowany na konsumenta (2.0), stawiający w centrum człowieka (3.0), cyfrowy (4.0), wzmocniony sztuczną inteligencją (5.0), zmierza aktualnie w stronę immersyjnego Metawersu. Podczas

gdy w tradycyjnych uzdrowiskach europejskich dominuje kuracjusz senior, którego leczenie jest dofinansowane przez ubezpieczycieli państwowych, z uwagi na ryzyko ograniczenia przez nich zakresu finansowania oraz ze względu na większą wartość klienta samofinansującego swój pobyt, uzdrowiska powinny modyfikować swoje podejście marketingowe, zwracając się w stronę młodszych, bardziej zasobnych klientów, równocześnie bardziej otwartych na doświadczenia wirtualne. Równocześnie w dobie ewolucji mediów społecznościowych w stronę wirtualnych światów, charakteryzujących się wyższym stopniem społecznej obecności i bogactwa medialnego [Kaplan, Heanlein, 2010] marketing uzdrowisk powinien dążyć do powiązania doświadczeń wirtualnych z interakcjami społecznymi budując w ten sposób zaangażowanie użytkowników i dążąc do współtworzenia z nimi wartości w wyniku wykorzystania immersji doświadczenia wirtualnego do przyciągnięcia ich uwagi.

PB3. Możliwości wykorzystania PSWU przez potencjalnych odwiedzających, podmioty odpowiedzialne za marketing uzdrowisk i przedsiębiorstwa uzdrowiskowe

Marketingowcy destynacji uzdrowiskowych mogą wykorzystać technologię immersyjnej VR, aby zintegrować doświadczenia sensoryczne ze swoimi strategiami komunikacyjnymi, wykorzystując oparty na doświadczeniach marketing internetowy w celu wsparcia wyszukiwania informacji i podejmowania decyzji przez turystów [Huang i in., 2016]. Dla turystów PSWU może być źródłem doświadczeń, będących okazją do pozyskiwania informacji [Wut et al., 2024], natomiast dla przedsiębiorstw uzdrowiskowych może stanowić narzędzie promocji i dystrybucji.

PSWU wzbogacona o funkcjonalności społecznościowe potencjalnie stanowi dla uzdrowisk i turystów uzdrowiskowych przestrzeń współtworzenia wartości i wielokierunkowego transferu informacji, którą aktualnie pełnią grupy tematyczne w mediach społecznościowych oraz platformy promocyjne i dystrybucyjne dotyczące turystyki uzdrowiskowej [Buhalis i in, 2023a]. Funkcje pełnione przez PSWU odnoszą się do wszystkich okresów przed, w trakcie i po pobycie w uzdrowisku. Przedstawiono je w tab. 1.

Tab. 1. Funkcje PSWU dla turystów i uzdrowisk

Funkcje PSWU	Przed pobytem	W trakcie podróży i pobytu	Po powrocie
Dla turysty	Inspiracja Wstępne wyszukiwanie i uzyskanie szczegółowych informacji Podejmowanie decyzji na podstawie próbnego doświadczenia Planowanie podróży Rezerwacja Eliminowanie ryzyka Obniżanie niepokoju Komunikacja, interakcja	Komunikacja, interakcja Socjalizacja Rozrywka Wyszukiwanie informacji Nawigacja Dzielenie się w czasie rzeczywistym Uczenie się Ułatwianie Personalizacja Usługi konsultacji Eliminowanie przeszkód i ograniczeń Usługi przewodnickie	Zachowywanie doświadczeń jako wspomnień Wizualne dzielenie się doświadczeniami Raportowanie komentarzy i opinii Relacje z dostawcami i konsumentami Konfigurowanie doświadczeń Utrzymywanie komunikacji i interakcji
Dla uzdrowiska	Promocja i reklama Motywowanie Zwiększanie świadomości marki Identyfikowanie potrzeb i oczekiwań konsumentów Otrzymywanie informacji zwrotnej Odkrywanie profili konsumenta Poprawa i rozwój usług Interakcja z konsumentami	Wpływanie na doświadczenia Motywowanie Oferowanie rozwiązań w czasie rzeczywistym Interakcja z konsumentami Ułatwianie usług Personalizacja usług Usługi przewodnickie Zapewnienie przyjemnego otoczenia Usuwanie przeszkód i barier	Rekomendacje Wzrost lojalności Tworzenie intencji rewidzity Tworzenie świadomości Zmiana postaw i postrzegania marki Zachęcanie do poleceń Wzrost przyszłej sprzedaży Uzyskanie zaangażowania Interakcja z konsumentami Prestiż Utrzymywanie interakcji z konsumentami

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kiliçarslan i in., 2024.

Wymienione w tab. 1. funkcje stanowią swego rodzaju nadzbiór, ponieważ w pracy Kiliçarslan i in. [2024] odnoszą się do Metaverse, jak również z uwagi na fakt, że projektowana platforma nie musi w wersji prototypowej uwzględniać wszystkich wymienionych funkcjonalności, lecz najistotniejsze z nich. Tym niemniej z racji szerszej funkcjonalności Metaverse w stosunku do VR, większość z funkcji może być pełnionych przez PSWU. Przed podróżą PSWU może pozwolić turystom doświadczyć uzdrowiska wirtualnie z wyprzedzeniem, wykraczając poza jego wyobrażenie. Potencjalni turyści mogą rozemnie, czy dane uzdrowisko może zaspokoić ich potrzeby i życzenia.

Z kolei uzdrowisko może również skuteczniej promować swoje usługi, wykorzystując siłę perswazji tej technologii. PSWU może zwiększyć świadomość marki poprzez wyróżnienie na tle konkurentów.

Doświadczenia turystyczne nie muszą ograniczać się do usług i spotkań w uzdrowisku. Można je rozszerzyć na wirtualne obszary doświadczeń i udoskonalić [Buhalis i in., 2023a; Kiliçarslan i in., 2024] za pomocą PWSU, która może również działać jako interaktywny przewodnik w czasie rzeczywistym i zapewniać turystom odpowiednie środowisko do dzielenia się doświadczeniami i generowanie treści na temat odwiedzanych miejsc [Zhong i in., 2024]. Po podróży turyści mogą korzystać z PSWU, aby dzielić się treściami na temat swoich doświadczeń i oceniać je [Buhalis i in., 2023a], co może stać się podstawą do inspiracji i podejmowania decyzji przez innych.

Metodyka badań własnych

Podejmując badania własne zastosowano metodę modelowania projektowanej PSWU. Modelowanie zdefiniujemy tu jako postępowanie, w którym jeden system zwany oryginałem przedstawiamy za pomocą innego systemu zwanego modelem, przy czym między oryginałem i modelem musi zachodzić stosunek izomorfii lub przynajmniej homomorfii [Glinkowska, 2010]. W modelu pomija się zwykle mniej istotne elementy rzeczywistości skupiając się na najistotniejszych, wpływających na funkcjonowanie oryginalnego systemu, aby zrozumieć mechanizm danego zjawiska w krótszym czasie i mniejszym kosztem. Modelowanie, jako budowa modelu, jest naukową metodą poznawania układu poprzez tworzenie modeli zachowujących podstawowe właściwości odwzorowywanego obiektu, a także poprzez badanie funkcjonowania modeli i przenoszenie uzyskiwanych dzięki temu informacji na przedmiot badań.

Przez modelowanie wzorcujące rozumieć należy „proces badawczy, który polega na opracowywaniu oryginalnych i efektywnych koncepcji teoretycznych lub konkretnych rozwiązań praktycznych, w oparciu o hipotezy idealizacyjne przedmiotu modelowania lub na podstawie przyjętych założeń usprawniania danego obiektu” [Stabryła, 1988, za: Szarucki, 2011]. Zgodnie z przyjętą definicją modelowania wzorcującego, w wyniku którego tworzony jest wzorzec, ogólny proces modelowania dla potrzeb rozwiązywania problemów zarządzania składa się z czterech faz postępowania badawczego, którymi są kolejno:

1. idealizacja przedmiotu modelowania,
2. konkretyzacja przedmiotu modelowania,
3. rozwiązywanie zadań modelowania,
4. testowanie modelu.

W pierwszej fazie – idealizacji przedmiotu modelowania, tworzony jest model idealny, reprezentujący koncepcję całościową lub mający charakter fragmentaryczny. Faza druga zakłada konkretyzację przedmiotu modelowania. Polega ona na sprecyzowaniu typowych i specyficznych warunków rzeczywistych, formułowaniu relacji podobieństwa (odpowiedniości) oraz zadań modelowania dla określonych warunków a także opracowania programu doświadczeń. Faza trzecia uniwersalnego procesu modelowania – rozwiązywanie zadań modelowania – zawiera trzy etapy badawcze: wariantowanie, wybór wariantu racjonalnego oraz opracowanie wyników rozwiązania. Faza ostatnia procesu modelowania dotyczy testowania opracowanego modelu i zawiera etapy: sprawdzenie poprawności wnioskowania, wykonanie prób i przeprowadzenie korekty rozwiązań oraz określenie efektywności rozwiązań.

Uwzględniając przedstawione powyżej wskazania teoretyczne metody badawczej modelowania wzorującego postawiono następujące cele częściowe badań własnych:

1. opracowanie metodyki projektowania PSWU;
2. skonstruowanie modelu wzorującego PSWU – definiowane są założenia i ramy według których ma powstać projekt PSWU;
3. weryfikacja modelu na podstawie odniesień do prac innych autorów.

Przy tak określonej metodyce badań własnych, poniżej przedstawiono ich wyniki.

Wyniki i dyskusja

PB2. Oddziaływanie PSWU na rozwój turystyki uzdrowiskowej

PB3. Możliwości wykorzystania PSWU przez potencjalnych odwiedzających, podmioty odpowiedzialne za marketing uzdrowisk i przedsiębiorstwa uzdrowiskowe

Postulowana oryginalna i wzorcowa (modelowa) platforma w istocie ma być generatorem korzyści, które zaspokoją potrzeby strony popytowej i podażowej w zakresie wymiany informacji oraz wpłyną na wzrost atrakcyjności i popularności uzdrowisk.

Długoterminowa użyteczność wzorcowej platformy ma wpływać na rozwój uzdrowisk i turystyki uzdrowiskowej na ich terenie. Po pierwsze PSWU ma zwiększać świadomość prozdrowotną społeczeństwa poprzez rozwój dystrybucji komercyjnych usług uzdrowiskowych, obniżając udział państwa w dystrybucji tych usług i tym samym przyczyniając się do antykruchości (odporności adaptacyjnej) przedsiębiorstw i gospodarek gmin uzdrowiskowych, poprawy ich konkurencyjności oraz długotrwałego sukcesu.

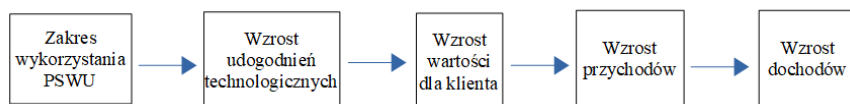
Pod drugie platforma umożliwi gromadzenie danych stanowiących podstawę do ich analizy i zwinnego zarządzania marketingowego gmin i przedsiębiorstw uzdrowiskowych co pozwoli na szybsze reakcje na zmiany rynkowe i antycypacyjne kreowanie produktów.

W końcu projektowana PSWU przyczyni się do zacieśniania współpracy gmin i przedsiębiorstw uzdrowiskowych, ponieważ będzie posiadała możliwości umieszczenia w niej spacerów wirtualnych poszczególnych przedsiębiorstw uzdrowiskowych, co pozwoli na silniejszą promocję ich produktów jako komponentów destynacji uzdrowiskowej.

Wzrost zainteresowania tymi destynacjami przełoży się z kolei na rozwój turystyki uzdrowiskowej. Zwiększenie liczby odwiedzających stałoby się motywatorem dla gmin uzdrowiskowych i obszarów ochrony uzdrowiskowej do nieustannego poszerzania swojej oferty.

Na podstawie powyższych ustaleń skonstruowano model skutków zróżnicowania zakresu wykorzystania PSWU, przedstawiony na ryc. 1.

Ryc. 1. Model skutków zróżnicowania zakresu wykorzystania PSWU



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Buhalis, Leung, 2018; Buhalis i in., 2023b; Cheng et al. 2023; Choi i in., 2023; Ezzaouia, Bulchand-Gidumal, 2023; Jaremen i in., 2016; Leung, 2019.

Skutkiem zwiększenia zakresu zastosowania PSWU (pod warunkiem skutecznego jej wdrażania) jest zwiększenie udogodnień technologicznych dla gości, pracowników i zarządzających uzdrowiska, którego efektem jest [Buhalis, O'Connor & Leung, 2023; Cheng et al. 2023; Choi et al. 2023; Ezzaouia, Bulchand-Gidumal, 2023; Jaremen, Jędrasiak & Rapacz, 2016; Leung, 2019] zwiększenie wartości dla klienta, co skutkuje zwiększeniem przychodów, co z kolei podnosi dochody. Równocześnie jednak trzeba podkreślić [Buhalis & Leung 2018], że nie ma bezpośredniej korelacji pomiędzy zakresem wykorzystania nowoczesnej technologii takiej jak PSWU a dochodami, ponieważ to sposób, w jaki ta technologia jest wykorzystywana decyduje o wynikach. Stąd model przedstawiony na ryc. 1. można traktować jako ideację, co skłania do przejścia do konkretyzacji modelu.

PB4. Model PSWU

Platforma jest elektroniczną instytucją pośredniczącą na rynku, wykorzystywaną do procesu uzgadniania warunków wymiany między stronami. Możemy

wyróżnić wiele typów platform marketingowych, w tym promocyjnych i dystrybucyjnych, które pozwalają stronie podażowej komunikować się i sprzedawać propozycje wartości stronie popytowej. Jednym z głównych celów PSWU jest umożliwienie wyobrażonej podróży w świecie wirtualnym, która jest reprezentacją podróży w świecie rzeczywistym. Wspomniana wyobrażona podróż ma na celu zachęcenie użytkowników do zakupu pobytu w celu fizycznego zwiedzania danego miejsca. W przypadku uzdrowisk powinno to prowadzić do poprawy zdrowia dzięki odwiedzeniu danego miejsca.

Aby zapewnić osiągnięcie celu badawczego w oparciu o możliwie najnowocześniejsze technologie, konieczne jest zastosowanie rozwiązania systemowego, a ściślej dedykowanego, ustrukturyzowanego środowiska rozwiązań technologicznych, czyli ekosystemu, jako systemu o złożonym zestawie czynników środowiskowych tworzących sieć powiązań [Tansley, 1935, cyt. za: Stańczyk, 2018, s. 64], zorientowanego na współpracę i współtworzenie wartości, w tym innowacji [Klimas, 2019, s. 38-39] z wieloma zaangażowanymi podmiotami. Ze względu na oferowane korzyści, taki ekosystem powinien przybrać postać wielostronnej platformy, rozumianej jako otwarte i partycypacyjne środowisko cyfrowe zapewniające wirtualne pośrednictwo, nawiązywanie kontaktu, łączenie, dopasowywanie, umożliwiające interakcję i ułatwiające wymianę informacji i zasobów edukacyjnych dotyczących projektu pomiędzy różnymi grupami użytkowników sieciowych tworzących wartość [Doligalski, 2014, s. 59; McAfee, Brynjolfsson, 2017; Parker i in., 2016, cyt. za: Śledziowska, Włoch, 2020, s. 98-101; Pawlicz, 2019, s. 88; Śledziowska & Włoch, 2021, s. 45-47]. Wielostronna PSWU będzie zatem stanowić cyfrowy mechanizm wymiany informacji zdrowotnych, turystycznych, krajoznawczych, rekreacyjnych i sportowych, umożliwiający dzielenie się treściami w tym zakresie oraz zdolny do przyjmowania, przekształcania, ulepszania i redystrybucji jednostek wartości tworzonych przez użytkowników [Szpringer, 2020, s. 14-15].

Jak określono powyżej, zaprojektowana platforma jest wielostronna, w szczególności istnieją dwie podstawowe grupy użytkowników reprezentujące stronę popytu i podaży, połączone przez podmioty platformy, jak pokazano w tab. 2.

Tabela. 2. Identyfikacja stron PSWU i funkcji jej podmiotów

Użytkownicy strony popytowej – konsumenci strony zakupowej, użytkownicy końcowi	Funkcje podmiotów platformy		Użytkownicy strony podażowej – konsumenci strony sprzedażowej, producenci, podmioty dopełniające
turyści uzdrowiskowi	właściele		przedsiębiorcy uzdrowiskowi, pozostali interesariusze rozwoju turystyki uzdrowiskowej (władze samorządowe, organizacje pozarządowe)
	administratorzy		
	moderatorzy treści	dostawcy technologii	
	wykonawcy platformy		

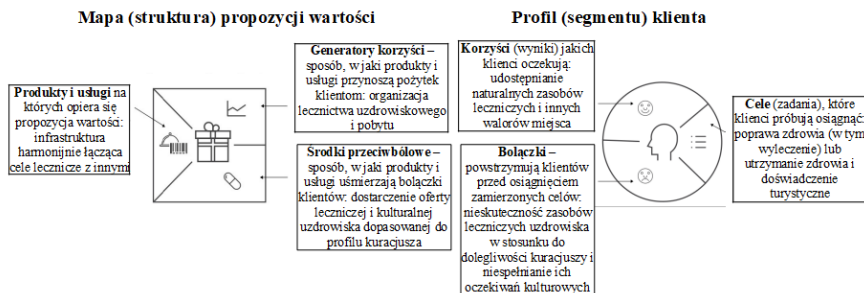
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Yang i in., 2020, s. 958.

PSWU będzie skonstruowana podobnie do platform współpracy (dzielenia się). Podstawową funkcją platformy dedykowanej jest edukacja i wymiana informacji w zakresie turystyki uzdrowiskowej w celu promocji destynacji uzdrowiskowych. Zgodnie ze sformułowanymi wyżej wytycznymi dotyczącymi konieczności dostosowania projektowanej platformy do profilu turysty uzdrowiskowego konieczne jest pogłębienie refleksji w odniesieniu do destynacji uzdrowiskowych oraz kierujących się do nich turystów.

Destynacje uzdrowiskowe są rodzajami destynacji zdrowotnych, które wykazują specyficzne cechy ze względu na przyciąganie odwiedzających, których motywacją jest chęć korzystania z lokalnych naturalnych zasobów leczniczych. Naturalne zasoby lecznicze, które przyciągają turystów do destynacji uzdrowiskowych, są dla nich niedostępne lub niekonkurencyjne w dostępie w ich miejscach zamieszkania. Stąd destynacje uzdrowiskowe, a w szczególności zasoby zdrowotne, którymi dysponują, są postrzegane jako konkurencyjne w stosunku do zasobów zdrowotnych w miejscu zamieszkania turystów [Dwyer i in., 2010, s. 810; Ciurba i in., 2023; Dmitriyev, 2023; Haidu i in., 2023; Linc, 2023; Mratskova, 2023]. Zgodnie z teorią wypychania i przyciągania (push and pull) [Kozak, Baloglu, 2010, s. 27; Cooper, Hall, 2023, s. 90; Godlewska i in., 2023] zasoby destynacji uzdrowiskowych są uznawane przez turystów za mające zdolność lepszego zaspokojenia ich potrzeb zdrowotnych niż zasoby ich miejsca zamieszkania [Moreno-González i in., 2023]. Innymi słowy, wartość zdrowotna zasobów destynacji uzdrowiskowej jest oceniana przez turystów jako większa niż wartość zasobów ich miejsca zamieszkania. Ponadto dodatkowym czynnikiem atrakcyjności destynacji uzdrowiskowej jest sposób, w jaki jej zasoby zdrowotne są łączone z walorami turystycznymi, co może przyczynić się do zwiększenia wartości doświadczenia destynacji w oczach turysty.

Przede wszystkim jednak szczególną cechą destynacji uzdrowiskowych jest to, że są one postrzegane przez turystów jako miejsca, w których można poprawić lub utrzymać zdrowie [Smith, Puczko, 2017a, s. 3; Roman i in., 2022; Kokot, Turnšek, 2022, s. 82]. Model propozycji wartości długiego trwania uzdrowisk przedstawiony na ryc. 2 jest szczególnie przydatny do wyjaśnienia istoty destynacji uzdrowiskowych.

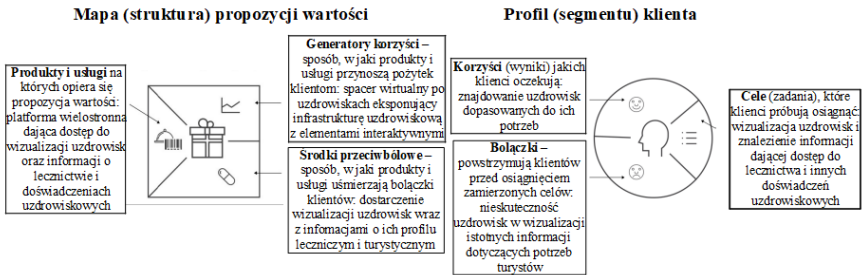
Ryc 2. Model propozycji wartości długiego trwania uzdrowisk



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Osterwalder i in., 2015, s. 8 i 9; Płonka-Syroka, 2013a, ss. 11-25; Płonka-Syroka, 2013b, s. 48.

Specyfiką destynacji uzdrowiskowych jest zatem infrastruktura, która w sposób dostosowany do nich zaspokaja przede wszystkim ich potrzeby zdrowotne, a także, w sposób uzupełniający, inne potrzeby turystyczne, dostarczając pozytywnych emocji i doświadczeń [Moreno-González, 2020; Węclawowicz-Bilska, 2021; Zhang i in., 2021; Dryglas, 2022; Dryglas, Salamaga, 2023ab; Gan i in., 2023; Saari, 2023; Sthapit i in., 2023; Subawa, 2023; Valente-Pedro, 2023; Mikulić i in., 2024; Yan, L. 2024]. Destynacja uzdrowiskowa wypełniona doświadczeniami przeływu może pomóc powrócić do domu zdrowszym [Coffey, Csikszentmihályi, 2016]. Turyści uzdrowiskowi poszukują poprawy zdrowia i mają nadzieję na poprawę poziomu samopoczucia [Smith, Puczko, 2017b, s. 453]. Chcą zdobywać pozytywne doświadczenia, by oferowano im wysokiej jakości usługi, oraz by czuli się mile widziani przez gospodarzy. Emocjonalne doświadczenia odwiedzających oddziałują na wizerunek uzdrowiska, satysfakcję, zamiar ponownego odwiedzenia i polecenia [Suban, 2024ab]. Rozszerzający się i dywersyfikujący się rynek turystyki uzdrowiskowej, może wiele zaoferować zmęczonym codziennością turystom w każdym wieku i na każdym etapie życia [Smith, Puczko, 2017b, s. 454]. Jednak warunkiem jest dostęp do informacji o spektrum uzdrowiskowych możliwości. Istnieje więc rosnąca potrzeba dostępu do systemów informacyjnych, które mogą łączyć uzdrowiska i turystów w celu skutecznego dostosowania oferty do ich potrzeb. Model propozycji wartości PSWU, stanowiący propozycję takiego rozwiązania, przedstawiono na ryc. 3.

Ryc 3. Model propozycji wartości PSWU



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Osterwalder i in., 2015, s. 8 i 9.

Dwukrotne wykorzystanie modelu propozycji wartości pozwoliło na identyfikację, drogą ekstrakowania, najistotniejszych elementów proponowanego rozwiązania PSWU. Najważniejszą funkcją PSWU jest dostęp do wizualizacji uzdrowisk w postaci spaceru wirtualnego z elementami interaktywnymi eksponującego infrastrukturę uzdrowiskową oraz informacji o profilu leczniczym i turystycznym uzdrowiska a także doświadczeniach związanych z pobytem. Elementy interaktywne powinny przy tym dawać możliwość realizacji zakupu oraz pozostawienia informacji zwrotnej.

Po przeprowadzeniu modelowania PSWU przechodzimy do konkretyzacji jej funkcjonalności.

PB5. Funkcjonalności PSWU

Wirtualny spacer po uzdrowiskach pozwoliłby nie tylko na zdalne poznanie poszczególnych miejsc czy obiektów (np. pijalnie wód), ale również na pozyskanie informacji o nich i poznanie naturalnych surowców leczniczych, np. nazw i składu wód, oraz ich wpływu na organizm człowieka.

Kluczem do sukcesu modelowej PSWU byłaby również jej interaktywność i możliwość personalizacji. Użytkownicy powinni mieć możliwość wyboru ścieżek zwiedzania, dostosowanych do ich indywidualnych zainteresowań – czy to historii danego miejsca, szczegółów dotyczących lokalnych zasobów naturalnych, oferty leczniczej czy możliwości rekreacyjnych. Narzędzia AI mogłyby rekomendować trasy i treści bazując na wcześniejszych interakcjach, tworząc wrażenie prawdziwie osobistej i unikatowej podróży. Wykorzystanie technologii VR i AR pozwoliłoby na stworzenie immersyjnych wrażeń, które przeniosłyby użytkownika w serce uzdrowiska.

Dzięki goglom VR, spacer po parku uzdrowiskowym, wizyta w pijalni wód mineralnych czy wirtualny udział w zabiegu leczniczym stałyby się

doświadczeniami, które z bliska przybliżyłyby specyfikę i atmosferę miejsca. AR z kolei mogłaby wzbogacić rzeczywistość o dodatkowe, interaktywne elementy edukacyjne, takie jak np. historyczne wizualizacje sanatorium, wyświetlane bezpośrednio na ekranie urządzenia mobilnego. Platforma powinna być projektowana z myślą o szerokiej dostępności, zapewniając łatwe i intuicyjne korzystanie z jej zasobów wszystkim użytkownikom, niezależnie od wieku, stopnia zaawansowania technologicznego czy ograniczeń fizycznych.

Obecnie jesteśmy świadkami technologicznej rewolucji, która dokonuje się na naszych oczach i daje nam coraz większe możliwości, ale także ograniczenia dla osób z dysfunkcjami [Fiedorowicz i Różański, 2014 s. 12]. Dlatego można mówić o dwóch wymiarach zachodzących zmian [Dejnaka, 2012, s. 41]. Pierwszy jest związany ze zwiększeniem możliwości i życiowych szans, natomiast drugi wiąże się z szeregiem ograniczeń związanych z niepełnosprawnością korzystającego.

W 2021 r. w Polsce mieszkało 5,5 mln osób z niepełnosprawnościami, co stanowi 14% ludności całego kraju [NSP 2021 i GUS, 2023, s. 87]. Rozwój cyfryzacji może znacznie ułatwić codzienną egzystencję osobom z niepełnosprawnościami, gdyż ciągle wiele stron internetowych jest niedostosowanych do ich potrzeb.

W 2021 roku około 36% serwisów realizujących zadania publiczne było przyjaznych osobom z niepełnosprawnościami [Marcinkowski i in., 2021 s. 12], natomiast szacuje się, iż poziom dostępności polskich serwisów administracji publicznej plasuje się na poziomie ok. 45-50%. Pomimo iż wiele udogodnień dla osób z dysfunkcjami już zaistniało na stronach internetowych, to jednak w kwestiach zapewnienia dostępności cyfrowej jest ciągle wiele do poprawy [Rogacka-Łukasik, 2020, s.198].

Planowana platforma będzie dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, którzy są jednym z jej potencjalnych użytkowników. Brak dostosowania narzędzia technologicznego mógłby wpłynąć na ich poczucie dyskryminacji, wykluczenia, a w konsekwencji braku zainteresowania platformą [Gąciarz, 2014, s. 20]. Zapewnienie dostępności strony internetowej osobom ze szczególnymi potrzebami powinno stanowić aspekt tworzenia witryn, które są użyteczne i dostępne dla wszystkich użytkowników, niezależnie od ich zdolności czy potrzeb [Szulc, 2021, s. 56]. Istnieje wiele udogodnień i technik, które należy zastosować przy tworzeniu platformy, aby korzystanie z jej funkcji nie stanowiło bariery dla osób borykających się z problemami: ze wzrokiem, słuchem czy ograniczeniami manualnymi [Sabaj, 2021, s. 30].

Przykładem tego typu rozwiązań dla osób posiadających dysfunkcję wzroku, będzie specjalnie dostosowana czcionka, dzięki której będzie możliwość

powiększenia tekstu bez utraty jakości bądź dobór czcionek, które będą łatwe do odczytania. Następną możliwością będzie użycie wysokich kontrastów koloru w celu ułatwienia odczytywania wyświetlanej treści oraz alternatywne zamiana grafiki w prosty tekst. W przypadku osób niesłyszących i posiadających wady związane z aparatem słuchu dedykowanymi funkcjonalnościami będą: tzw. captioning (dodanie napisów do wszystkich materiałów wideo oraz audio), zamienniki dla interaktywnych materiałów audio, transkrypcje tekstowe oraz język migowy w wstawionych filmach kluczowych dla treści strony. Dla osób o ograniczonym działaniu manualnym w ramach rozwiązania kwestii dostępności będą dodane klawisze skrótów, możliwość obsługi strony z pozycji klawiatury lub przyciski i linki o odpowiedniej wielkości.

Aby zapewnić dostępność osobom ze szczególnymi potrzebami w ramach tworzenia funkcjonalności platformy służącej zarówno do informacji jak i pośrednio rezerwacji pobytów uzdrowiskowych, kluczowym jest przestrzeganie wymagań wyszczególnionych w ustawie o dostępności cyfrowej stron internetowych [Dz.U. 2019, poz 848 i 2023 poz. 511].

Istnieje wiele przykładów funkcjonalności potencjalnej PSWU, która umożliwiłaby dostarczanie informacji na temat oferty uzdrowisk. Taka platforma mogłaby dostarczać informacji na temat programów odmładzających umysł, ciało i ducha [Živković i in., 2024]. Mogłaby przedstawiać wyniki pomiarów satysfakcji gości [Smith, 2021, s. 21], analizy nastrojów stosowanej do destynacji turystyki zdrowotnej [George, Ramos, 2024; Truțescu, Nicolaie, 2024]. Przede wszystkim jednak taka platforma powinna dostarczać informacji na temat opcji leczenia, rehabilitacji i profilaktyki określonych rodzajów chorób [Steckenbauer i in., 2018; Dunets i in., 2020; Nistoreanu, Aluculesei, 2021; Pessot i in., 2021; Schmude i in., 2021; Drolí i in., 2022; Mratskova, 2023; Toussaint i in., 2023; Chaze i in., 2024]. Jednakże konieczność przejścia od dotychczasowej ideacji do konkretyzacji funkcjonalności PSWU skłania do wykorzystania marketingowych modeli podejmowania decyzji o zakupie, biorąc pod uwagę, że skorzystanie z oferty uzdrowisk opiera się w znacznej mierze o decyzje konsumentów.

Rolą PSWU w myśl podstawowego modelu AIDA [Hassan i in., 2015, s. 268] jest skłanianie do skorzystania z kuracji uzdrowiskowej. Sekwencyjny model podejmowania decyzji o zakupie AIDA przyjmuje założenie, że przekaz reklamowy oddziałuje na odbiorcę-konsumenta w kolejnych fazach, obejmując [Strong, 1925, s. 349 za: Kozłowska, Pańkowski, 2018, s. 60]: przyciągnięcie uwagi (ang. attract Attention), zainteresowanie produktem (ang. maintain Interest), wzbudzenie pożądania (ang. create Desire), pobudzenie do działania (ang. get Action). Jednakże, biorąc pod uwagę ograniczenia modelu AIDA w kontekście nowych mediów wskazane jest uzupełnienie tego podstawowego modelu

o kolejny etap właściwy dla modeli dedykowanych dla interaktywnego środowiska internetowego takich jak:

AISAS (Attention/zwrócenie uwagi – Interest/zainteresowanie – Search/poszukiwanie informacji – Action/działanie – Share/dzielenie się informacją) [Tkaczyk, 2018, s. 58];

5A (Aware/świadomość, Appeal/atrakcyjność, Ask/pytanie, Act/działanie, Advocate/orędownictwo) [Kotler i in., 2017, s. 72];

RACE (Reach/zasięg, Act/działanie, Convert/konwersja, Engage/zaangażowanie) [Chaffey, Smith, 2017, s. 45].

Modele AIDA, AISAS i 5A są modelami podejmowania decyzji o zakupie, natomiast model RACE stanowi model planowania marketingu cyfrowego. Wykorzystanie ww. modeli w projektowaniu PSWU przedstawia tab. 3.

Tab. 3. Zastosowanie modeli AIDA, AISAS, 5A i RACE do PSWU

Faza modelu				Funkcja PSWU
AIDA	AISAS	5A	RACE	
świadomość	zwrócenie uwagi	świadomość	zasięg	prezentacja wszystkich uzdrowisk w jednym miejscu
zainteresowanie	zainteresowanie	atrakcyjność	działanie	umożliwienie odbycia wymaganowanej podróży i przeżycia wirtualnej wizyty w uzdrowiskach
świadomość i zainteresowanie	zwrócenie uwagi i zainteresowanie	świadomość i atrakcyjność	zasięg i działanie	interakcja użytkownika z destynacją w celu poszerzenie możliwości wyboru miejsca leczenia
				służenie zrównoważonemu rozwojowi uzdrowisk, w tym współpracy z dostawcami usług zdrowotnych i edukacji zdrowotnej
pragnienie i działanie	poszukiwanie informacji i działanie	pytanie	konwersja	dostarczanie informacji o właściwościach leczniczych i zachęcanie do korzystania z zabiegów uzdrowiskowych.
	dzielenie się informacją	orędownictwo	zaangażowanie	angażowanie użytkowników platformy ma doprowadzić do ich wizyty w uzdrowiskach zachęcanie do wymiany informacji na temat uzdrowisk i ich odwiedzin

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Hassan i in., 2015, s. 268; Tkaczyk, 2018, s. 58; Kotler i in., 2017, s. 72; Chaffey, Smith, 2017, s. 45.

Projektowana PSWU powinna być konstruowana w taki sposób, aby umożliwić osiągnięcie celów wyznaczonych w ww. modelach [Kozłowska i Pańkowski, 2018, s. 67]. Platforma powinna być na tyle atrakcyjna, by skłaniać internautę do kolejnych mikrokonwersji, czyli pokonywania kolejnych faz w modelach i przesuwania go w głąb lejka sprzedażowego [Walisik i Mizerska, 2023, s. 92]. Ostatecznym celem platformy będzie zakup kuracji w uzdrowisku, stąd powinna ona zawierać odsyłacze do ofert konkretnych dostawców usług

uzdrowiskowych. Działania w ramach platformy podejmowane w internecie powinny być nastawione na dotarcie do każdego potencjalnego konsumenta usług uzdrowiskowych, bez względu na to, na jakim jest on etapie w procesie podejmowania decyzji o zakupie pakietu uzdrowiskowego.

W związku z tym konieczne jest zaprojektowanie mechanizmów, które „doprowadzą” konsumenta do strony PSWU, zmotywują go do poszukiwania informacji, zapewnią pozytywne doświadczenia, które skłonią go do działania, tj. zakupu lub dzielenia się pozytywnymi komunikatami na temat oferty uzdrowisk (Tkaczyk, 2018, s. 60). PSWU jako narzędzie promocji uzdrowisk ma na celu uświadamianie potencjalnych turystów, przyciąganie ich, wzbudzanie ciekawości, budowanie zaangażowania i więzi z destynacjami uzdrowiskowymi [Kotler i in., 2017, s. 91]. Do realizacji tych celów konieczna jest jednak konkretyzacja procedury projektowania PSWU.

PB6. Etapy procedury projektowania PSWU

Podczas tworzenia projektu PSWU szczególna uwaga musi zostać skierowana na zbadanie potrzeb potencjalnych użytkowników oraz ocenę jaką formę przedstawiania VR preferują osoby korzystające [Berbeka, 2016, s. 84]. Na podstawie analizy porównawczej platform spacerów wirtualnych w turystyce możliwa jest identyfikacja wad i zalet już istniejących rozwiązań oraz dalsza konkretyzacja funkcjonalności odpowiednich do stworzenia wzorcowej PSWU. Zebrane i wyselekcjonowane informacje pozwoliłyby na zaprojektowanie platformy, która swoim zakresem będzie obejmować VR uzdrowisk.

Produkty nie odnoszą sukcesów przede wszystkim dlatego, że nie zaspokajają potrzeb użytkowników w sposób wyraźnie lepszy od produktów konkurencyjnych (Olsen, 2018, ss. 17-18). Zastosowanie koncepcji odchudzonego zarządzania (lean management) w kontekście powstawania i rozwoju produktów zaowocowało metodą odchudzonego produktu (lean product) (Janiszewski, 2020, s. 79). Jej realizacja opiera się na 7 krokach:

- 1) wskazanie odbiorców docelowych;
- 2) zidentyfikowanie zaniebanych potrzeb odbiorców;
- 3) zidentyfikowanie propozycji wartości dopasowanej do zaniebanych potrzeb odbiorców docelowych;
- 4) określenie zestawu funkcji produktu o minimalnej koniecznej funkcjonalności (Minimum Viable Product – MVP) do zapewnienia odbiorcy docelowemu dostatecznej wartości dodanej,
- 5) zaprojektowanie komfortu obsługi (user experience – UX);
- 6) stworzenie prototypu MVP;
- 7) przetestowanie MVP i UX z udziałem klientów.

Projektowanie produktu technologicznego polega więc na konkretyzowaniu propozycji wartości w rozwiązanie składające się z MVP i UX, które można odnieść do postrzeganej użyteczności (perceived usefulness – PU) i postrzeganej łatwości użytkownika (perceived ease of use - PEOU) w modelu akceptacji technologii (TAM – technology acceptance model) [Grabiwoda, 2018, ss. 112-113; Szmigielska i in., 2012]. PU to stopień przekonania użytkownika, że korzystanie z określonego rozwiązania zwiększy efektywność realizacji jego celów, natomiast PEOU oznacza stopień postrzegania danego narzędzia jako łatwego w użyciu. PU i PEOU kształtują postawę użytkownika wobec skorzystania z danego rozwiązania, która oddziałuje na intencję użycia, warunkując bezpośrednio zachowanie polegające na korzystaniu z technologii. Akceptacja technologii zależy także od jej zgodności z celem jej użycia (TTF – task-technology fit), określającej jak dobrze nowa technologia pasuje do wymagań zadania, dla potrzeb którego została stworzona. Im bardziej ułatwia ona wykonywanie danego zadania, tym chętniej jest stosowana przez użytkowników.

Z uwagi na to, że powyżej wymodelowano propozycję wartości i MVP PSWU, do doprecyzowania pozostaje proces projektowania UX, na który składa się opracowanie [Olsen, 2018, s. 142]:

- a) projektu koncepcyjnego, określającego istotę wrażeń użytkownika;
- b) architektury informacji, ujmującej strukturę informacji o produkcie i jego funkcjonalności;
- c) projektu interakcji, określającego jak wygląda komunikacja pomiędzy użytkownikiem a produktem;
- d) projektu graficznego, czyli wyglądu produktu.

Zarówno projektowanie użyteczności MVP jak i UX ma charakter zorientowany na użytkownika (user-centered design, UCD) (Mościchowska, Rogoś-Turek, 2018, ss. 29-31), biorący pod uwagę użytkownika na każdym kroku tworzenia produktu (Garett, 2011), który to proces jest z definicji iteracyjny – każde z rozwiązań cząstkowych powinno być weryfikowane i ulepszone. Dlatego też po przejściu pierwszych 4 kroków procedury metody odchudzonego produktu właściwe będzie uzupełnienie procedury elementami wodospadowego procesu rozwijania produktu interaktywnego o analizę polegającą na zbieraniu wymagań od klienta oraz badaniu potrzeb użytkownika. Powinna ona zostać odniesiona do poprzedzającej ją analizy porównawczej istniejących PSWU w celu wyłonienia oceny ich funkcjonalności i popularności (tej ostatniej na podstawie analizy ruchu internetowego) a ponadto oceniać aktualną propozycję wartości MVP.

Ostatecznie proces projektowania PSWU zamyka się w 9 etapach:

- 1) wskazanie odbiorców docelowych;
- 2) zidentyfikowanie zaniedbanych potrzeb odbiorców;
- 3) zidentyfikowanie propozycji wartości;
- 4) określenie MVP;
- 5) analiza porównawcza funkcjonalności i popularności istniejących rozwiązań;
- 6) analiza potrzeb użytkowników;
- 7) zaprojektowanie UX;
- 8) stworzenie prototypu MVP;
- 9) przetestowanie MVP i UX z udziałem użytkowników.

Po zrealizowaniu modelowania procedury projektowania PSWU przystępujemy do modelowania wyzwań związanych z tym procesem.

PB7. Ryzyka i bariery związane z opracowaniem i wdrożeniem PSWU

Przyjęcie różnych typów technologii przynosi korzyści, ale także wyzwania i praktyczne implikacje dla różnych grup interesariuszy [Buhalis i in., 2024]. Podstawowym potencjalnym problemem związanym z wdrażaniem technologii VR w turystyce jest ryzyko substytuowania podróży fizycznych doświadczeniami wirtualnymi, co podważałoby jej zastosowanie jako narzędzia promocyjnego do turystycznych. Zauważmy jednak, że turysta uzdrowiskowy, dla którego motywem przyjazdu do uzdrowiska jest chęć skorzystania z naturalnych surowców leczniczych niedostępnych lub niekonkurencyjnych w dostępie w jego miejscu zamieszkania nie będzie podlegał takiemu ryzyku, z uwagi na niemożność wirtualizacji skorzystania z tych zasobów. Ponadto, w przypadku turystów, których pierwotnym motywem przyjazdu do uzdrowiska nie jest skorzystanie z atrakcyjnych naturalnych surowców leczniczych, trzeba wziąć pod uwagę, że wirtualne doświadczenia destynacji są postrzegane jako mniej autentyczne niż rzeczywiste i przez to nie zdolne do zastąpienia faktycznych odwiedzin destynacji [Mura i in., 2017; Beck i in., 2019; Yung, Khoo-Lattimore, 2019]. Wirtualne wycieczki oddziałują na zamiar rzeczywistego odwiedzenia destynacji, skutecznie wzbudzając zainteresowanie turystów fizycznymi odwiedzinami [Phang, Kong, 2024].

Jednym z technicznych wyzwań wdrożenia PSWU jako narzędzia marketingowego służącego celom komunikacyjnym, promocyjnym i dystrybucyjnym, przede wszystkim w fazie poprzedzającej podróż jest różnicowanie systemów VR i wybór odpowiedniego rozwiązania. W tym wypadku przydatna jest klasyfikacja systemów VR ze względu na poziom immersji (konstruktu obiektywnego opisującego zanurzenie w VR) na: nieimmersyjne, półimmersyjne i w pełni immersyjne [Beck i in., 2019]. Im mniej użytkownik może dostrzec rzeczywisty świat na zewnątrz, tym bardziej immersyjny jest system.

Nieimmersyjne systemy VR, oparte na komputerach, wykorzystują ich ekrany do symulowania przestrzeni 3D, a użytkownik może obserwować i wchodzić w interakcję z VR za pomocą myszy, klawiatury lub innych urządzeń zewnętrznych. Półimmersyjne systemy VR składają się z dużego monitora lub wielu ekranów projekcyjnych, które wyświetlają obrazy na ścianach i podłodze, czemu często towarzyszy dźwięk 3D. W pełni immersyjne systemy VR umożliwiają całkowitą izolację użytkownika od świata rzeczywistego przy użyciu gogli VR (wyświetlacza montowanego na głowie, Head-Mounted Display – HMD trzech rodzajów: o niskiej immersji, bezprzewodowych i przewodowych). Wybór konkretnych rozwiązań powinien być poprzedzony pogłębioną analizą za i przeciw ich adaptacji, uwzględniającą że, im bardziej zaawansowana technologia VR tym wyższy stopień immersji i obecności (konstruktu subiektywnego opisującego poczucie bycia w VR) [Beck i in., 2019; Willems i in., 2019] oraz że wyższy poziom obecności pozytywnie wpływa na intencje i zachowania konsumenckie [Willems i in., 2019; Yung i in., 2021].

Warto wziąć pod uwagę ryzyko wynikające z ograniczeń finansowych, które mogą spowolnić proces powstania PSWU lub spowodować ograniczenie dostępności treści promujących uzdrowiska. Implementacja innowacyjnych technologii takich jak PSWU wymaga inwestycji początkowych, rodzących koszty finansowe [Yung, Khoo-Lattimore, 2019]. W związku z tym kluczowe są kompetencje w uzdrowiskowych DMO dotyczące pozyskiwania środków finansowych [Stelmach i in, 2024]. Odpowiedni poziom kapitału społecznego zarządzających uzdrowiskami, niezbędny do sieciowego zorganizowania i pozyskania energii społecznej, zasobów specjalistycznej wiedzy i kapitału finansowego pozwoli na pokonanie tych i innych trudności natury obiektywnej piętrzących się na drodze wdrażania PSWU. O pokonywaniu tej bariery decyduje zdolność do rozwoju kompetencji zarządzających uzdrowiskami.

W przypadku zdalnego dostarczania technologii VR pozostaje wyzwaniem i ewentualną barierą stopień rozpowszechnienia tej technologii, a precyzyjniej wyposażenia użytkowników w sprzęt do korzystania z niej. Jak to zaznaczono wyżej, zgodnie z modelem TAM akceptacja technologii zależy przede wszystkim od postrzegania jej użyteczności i łatwości użycia [Szmigielska i in., 2012; Yung, Khoo-Lattimore, 2019]. Stąd decyzje związane z wyborem rodzaju systemu VR przy wdrożeniu PSWU na danym rynku powinny zostać poprzedzone badaniami stopnia rozpowszechnienia wyposażenia użytkowników w sprzęt do korzystania z VR.

Jedną z decyzji do podjęcia na etapie wdrażania PSWU jest przypisanie konkretnych realizatorów do funkcji podmiotów platformy (tab. 2). O ile wykonawcy platformy i dostawcy stosownych technologii powinni charakteryzować się portfolio dowodzących posiadania specjalistycznego know-how,

o tyle role właściciela i administratora powinny być pełnione przez organizacje zrzeszające uzdrowiska, co pozwoliłoby na uwzględnienie na PSWU sieci a nie pojedynczych uzdrowisk. Wreszcie moderatorami treści mogliby być zarówno przedstawiciele organizacji zrzeszających uzdrowiska jak też poszczególni przedsiębiorcy uzdrowiskowi posiadający dostęp do edycji treści dotyczących ich oferty.

Problemem PSWU może być ryzyko nadmiaru funkcji, będące jedną z przyczyn nieudanych innowacji [Ramanujam, Tackle, 2017, ss. 15-16]. Wynika w próby wyposażenia jednego produktu w zbyt wiele cech, co ostatecznie prowadzi do powstania produktu kosztownego, skomplikowanego i chaotycznego. Chęć stworzenia uniwersalnej oferty może doprowadzić do stworzenia produktu trafiającego w nieliczne gusta. Przez nadmiar funkcji produkty są kosztochłonne, przekombinowane, trudne w użyciu i drogie. By tego uniknąć trzeba zastosować opisany powyżej model odchudzonego produktu PSWU wzbogacony o informację zwrotną od użytkowników będącą wynikiem analizy potrzeb użytkowników oraz testów MVP i UX z ich udziałem.

Podsumowując, model ryzyk opracowywania i wdrożenia PSWU wraz z propozycjami ich ograniczenia przedstawiono w tab. 4.

Tab. 4. Model ryzyk opracowywania i wdrożenia PSWU oraz propozycji ich redukcji

Ryzyka i bariery opracowywania i wdrożenia PSWU	Propozycje ich ograniczenia
substytucja podróży doświadczeniami wirtualnymi	informacja o wyjątkowości naturalnych zasobów leczniczych uzdrowisk na PSWU
wyбір systemu VR	optymalizacja poziomu immersji i obecności
ograniczenia finansowe	rozwój kompetencji pozyskiwania finansowania
stopień wyposażenia w sprzęt do korzystania z VR	badania stopnia wykorzystania sprzętu VR użytkowników
przypisanie realizatorów do funkcji podmiotów platformy	wykonawcy platformy i dostawcy technologii o specjalistycznym portfolio; właścicielami i administratorami – organizacje zrzeszające uzdrowiska; moderatorami treści – przedstawiciele organizacji zrzeszających uzdrowiska wraz z przedsiębiorcami uzdrowiskowymi
nadmiar funkcji	“odchudzenie” PSWU dzięki informacji zwrotnej od użytkowników w wyniku analizy potrzeb użytkowników oraz testów MVP i UX

Źródło: opracowanie własne.

Po zrealizowaniu modelowania PSWU przystępujemy w tym miejscu do jego dyskusji.

Dyskusja – weryfikacja modelu PSWU na podstawie prac innych autorów

Model PSWU jest zgodny z wynikami badań Beták z zespołem (2023). Według nich dla DMO szczególnie korzystne z punktu widzenia ich marketingu może być oferowanie atrakcyjnych i odpowiednich wrażeń z wycieczek wirtualnych za pośrednictwem ich stron internetowych. Opinie przebadanych przez nich potencjalnych klientów wskazują, że technologia wirtualnych wycieczek jest im dobrze znana, stąd potrzeba jej uwzględnienia na stronach internetowych DMO. Wśród zidentyfikowanych w badaniu rekomendacji na przyszłość podkreślono poszerzenie oferty wirtualnych wycieczek na stronach internetowych DMO. Na słowackich stronach internetowych DMO dość powszechne były cztery rodzaje wirtualnych wycieczek: a) wirtualne zwiedzanie 3D; b) wirtualny spacer 360 stopni; c) wycieczka wideo; d) wycieczka Google Street View. Autorzy stwierdzają również, że pożądane jest, aby DMO oferowały na własnych platformach internetowych nie tylko aktualne informacje, ale innowacyjne formy i metody pozyskiwania informacji i doświadczeń. Według badań autorów respondenci preferują strony DMO od stron hoteli. Wirtualny spacer po stronie internetowej DMO może więc stanowić rodzaj wartości dodanej i dodatkowej usługi, która ma swoje uzasadnienie i znaczenie dla szerszego grona odbiorców. Ponadto autorzy wskazują na potencjał edukacyjny wirtualnych wycieczek połączonych z edukacyjnymi elementami grywalizacji (edutainment), takimi jak gry VR, gry z nagrodami itp. Stąd PSWU jawi się jako rozwiązanie efektywnie wzbogacające kompozycję promocyjną uzdrowisk. Autorzy sugerują też, by przyszłe badania skupiły się na głębszej i bardziej wszechstronnej analizie potrzeb respondentów i ich postaw wobec wirtualnych doświadczeń, co również potwierdza wyniki naszego modelowania PSWU.

Podobnie Pessot z zespołem [2021] zalecali, by przyszłe badania objęły środki, które można wykorzystać w celu promowania prawdziwej wartości i potencjału zasobów naturalnych w ośrodkach turystyki zdrowotnej jak również skutków ich leczniczego wykorzystania tak, by podkreślić ich prozdrowotne właściwości. Według tych autorów synergiczne połączenie zasobów naturalnych, ich efektów leczniczych, działań i terapii stanowi kluczowy punkt odniesienia dla menedżerów w celu zidentyfikowania obszarów interwencji, działań marketingowych i praktyk na rzecz rozwoju branży. Model PSWU pozostaje w pełnej zgodności z tymi wnioskami, równocześnie doprecyzowując, że informacja o leczniczych właściwościach naturalnych surowców powinna zająć szczególne miejsce w strukturze treści udostępnionej na platformie. Podobnie sugerują również Angkananon z zespołem [2024], zwracający uwagę na istotność informacji o różnicach w składzie mineralnym i właściwościach leczniczych poszczególnych źródeł poszerzające spektrum wyboru kuracjusza.

Godne uwagi i znaczące są również wyniki badań Potjanajaruwit [2023]. Zwraca on uwagę, że millenialsi (czyli tzw. pokolenie Y urodzone w latach 1981-1996) reprezentują grupę demograficzną, która najczęściej odwiedza spa a równocześnie dwukrotnie częściej inwestują w gogle VR w porównaniu do swoich poprzedników. Równocześnie Kotler wraz z zespołem [2021, 2024] zwracają uwagę, że młodsze pokolenia cechują się większym poziomem immersji w cyfrowym środowisku. Pokolenie Z (kohorta urodzona w latach 1997-2009) i pokolenie alfa (urodzeni w latach 2010-2025) to cyfrowi tubylcy, którzy czują się komfortowo zatopieni w immersywnych cyfrowych treściach i interfejsach wykorzystujących VR i AR. Dlatego też uzdrowiskowe DMO powinny rozważyć wybór segmentów docelowych w kontekście adresowania PSWU, gdzie, z uwagi na siłę nabywczą kluczowe miejsce przypadnie jednak pokoleniu X (1965-80) i Y.

Wyniki badań Spagnoletti z zespołem [2015, ss. 374 i 375] sugerują, że projektowana PSWU powinna posiadać połączenia w postaci interfejsów oraz do popularnych platform społecznościowych. Podobnie Pierdicca z zespołem [2019] wskazują, że treści są możliwe do udostępnienia w sieciach społecznościowych dzięki specjalnym przyciskom (sharing buttons), w wyniku czego są oceniane i komentowane przez użytkowników, przyczyniając się do udoskonalenia. Uwagi te są zbieżne z wynikami naszego modelowania i konkretyzują tę ważną funkcjonalność.

Inspiracji dostarczają też badania Clini z zespołem [2020] dotyczące platformy treści multimedialnych włosko-chorwackiego projektu REMEMBER. Administrator bazy danych tej platformy zarządza wirtualnym zwiedzaniem (przy użyciu zdjęć panoramicznych lub filmów 360°, także z drona), oferując proste, ale wydajne narzędzie do zdalnego odwiedzania przestrzeni. Składa się ono z widoku panoramicznych zdjęć połączonych ze sobą, widzianych w 360°, w trybie immersyjnym i wzbogaconych przez inne metadane w formie wyskakujących okien (popup), np. tekstu, dźwięków, obrazów HD i filmów. Pojedynczy interfejs graficzny pozwala cieszyć się doświadczeniem widoku 360° wszystkim użytkownikom, także nie będącym ekspertami i osobami zaznajomionymi z formatami cyfrowymi (np. Google Maps). Tam gdzie to możliwe wirtualne zwiedzanie posiada zaznaczoną mapę z pokazanymi punktami widoku 360°, co pozwala przejść bezpośrednio do preferowanego zdjęcia panoramicznego. Warto wziąć pod uwagę te doświadczenia przy projektowaniu PSWU.

W kwestii wyboru rodzaju systemu VR z badań Potjanajaruwit [2023] wynika, że spacer wirtualny zoptymalizowany pod kątem okularów VR jest łatwo dostępny przy użyciu nisko immersyjnych tanich gogli VR typu Google Cardboard. Potjanajaruwit skonstruował również i przetestował model, według którego rozwój technologii Metaverse dla okularów spa VR

(obejmujących treść, funkcjonalność i design) ma znaczący wpływ na ewolucję zastosowań Metaverse w celach marketingowych (doświadczenie zmysłowe – Sense, uczuć – Feel, myślenia – Think, działania – Act i relacyjne – Relate), co w ciekawy sposób uzupełnia modele z tab. 3. Tworzenie aplikacji Metaverse dla celów marketingowych wymaga zatem integracji technologii VR i AR z zasadami marketingu doświadczeń.

Dyskusja prowadzi do sformułowania wniosków z badania.

Wnioski

Obecnie uzdrowiska wykazują ogromny potencjał rozwoju, brakuje im jednak rozwiązań technologicznych, które ten rozwój by przyspieszyły oraz pomogły go zmaksymalizować [Zaręba, 2012, s. 209]. W celu rozwiązania tych problemów, realizując cel artykułu i odpowiadając na pytanie badawcze P1 przedstawiono autorską koncepcję PSWU stanowiącą innowacyjną formę promocji uzdrowisk jako internetowej platformy promocyjnej, służącej dopasowaniu turystów do przedsiębiorstw uzdrowiskowych przy użyciu VR wzbogaconej interaktywnymi treściami. Umożliwia ona odbycie podróży wyobrażonej po uzdrowiskach w świecie wirtualnym, stanowiącym odwzorowanie świata rzeczywistego.

Odnosząc się do pytania badawczego P2, PSWU jako narzędzie promocji, pod warunkiem skuteczności, ma potencjał wpływu na rozwój turystyki uzdrowiskowej, poprzez wsparcie promocji uwzględnionych na niej uzdrowisk i przedsiębiorstw uzdrowiskowych. Połączenie przez platformę sieci uzdrowisk i przedsiębiorstw uzdrowiskowych z siecią turystów uzdrowiskowych oraz dostarczenie istotnych informacji o skuteczności naturalnych surowców leczniczych i leczenia uzdrowiskowego w poprawie i utrzymaniu zdrowia pozwoli na wzrost rynku turystyki uzdrowiskowej.

W odpowiedzi na pytanie badawcze P3, potencjalni odwiedzający mogą wykorzystać PSWU do znalezienia odpowiadających im usług uzdrowiskowych, podmioty odpowiedzialne za marketing uzdrowisk do zwiększenia skuteczności działania, a przedsiębiorstwa uzdrowiskowe do zwiększenia dochodów.

Odwołując się do pytania badawczego P4, najważniejszą funkcją PSWU zidentyfikowaną w opracowanym modelu platformy jest dostęp do wizualizacji uzdrowisk w postaci spaceru wirtualnego z elementami interaktywnymi eksponującego infrastrukturę uzdrowiskową oraz informacji o profilu leczniczym i turystycznym uzdrowiska a także doświadczeniach związanych z pobytem. Elementy interaktywne powinny przy tym dawać możliwość realizacji zakupu oraz pozostawienia informacji zwrotnej przez użytkowników platformy.

Biorąc pod uwagę pytanie badawcze P5, odnoszące się do funkcjonalności PSWU, ustalono, że konieczne jest zaprojektowanie mechanizmów doprowadzających konsumenta do strony PSWU, motywujących go do poszukiwania informacji, zapewniających pozytywne doświadczenia i skłaniających do działania, tj. zakupu lub dzielenia się pozytywnymi komunikatami na temat oferty uzdrowisk. PSWU ma na celu uświadamianie potencjalnych turystów, przyciąganie ich, wzbudzanie ciekawości, budowanie zaangażowania i więzi z uzdrowiskami.

W odniesieniu do pytania badawczego P6, proces projektowania PSWU zamyka się w 9 etapach: 1) wskazanie odbiorców docelowych; 2) zidentyfikowanie zaniedbanych potrzeb odbiorców; 3) zidentyfikowanie propozycji wartości; 4) określenie MVP; 5) analiza porównawcza funkcjonalności i popularności istniejących rozwiązań; 6) analiza potrzeb użytkowników; 7) zaprojektowanie UX; 8) stworzenie prototypu MVP; 9) przetestowanie MVP i UX z udziałem użytkowników.

Mając na względzie pytanie badawcze P7, opracowano model ryzyk opracowywania i wdrożenia PSWU oraz propozycji ich redukcji. Do tych ostatnich należą: 1) informacja o wyjątkowości naturalnych zasobów leczniczych uzdrowisk na PSWU; 2) optymalizacja poziomu immersji i obecności; 3) rozwój kompetencji pozyskiwania finansowania; 4) badania stopnia wykorzystania sprzętu VR użytkowników; 5) wykonawcy platformy i dostawcy technologii o specjalistycznym portfolio; właścicielami i administratorami – organizacje zrzeszające uzdrowiska; moderatorami treści – przedstawiciele organizacji zrzeszających uzdrowiska wraz z przedsiębiorcami uzdrowiskowymi; 6) "odchudzenie" PSWU dzięki informacji zwrotnej od użytkowników w wyniku analizy potrzeb użytkowników oraz testów MVP i UX.

Wkład własny

W artykule przedstawiono oryginalną autorską koncepcję PSWU stanowiącą innowacyjną formę promocji uzdrowisk jako internetowej platformy promocyjnej, służącej dopasowaniu turystów do przedsiębiorstw uzdrowiskowych przy użyciu VR. Według najlepszej wiedzy autorów (analiza luk badawczych została przedstawiona we wprowadzeniu) PSWU nie była jak dotąd przedmiotem opracowania naukowego. Dlatego też wkładem własnym autorów jest opracowanie koncepcji PSWU, określenie oddziaływania PSWU na rozwój turystyki uzdrowiskowej, wskazanie możliwości jej wykorzystania przez potencjalnych odwiedzających, podmioty odpowiedzialne za marketing uzdrowisk i przedsiębiorstwa uzdrowiskowe, opracowanie modelu propozycji wartości PSWU, modeli funkcjonalności PSWU, etapów procedury projektowania PSWU, ryzyk związanych z opracowaniem i wdrożeniem PSWU oraz sposobów ich redukcji. Zaproponowana koncepcja ma walor uniwersalny i można ją odnieść do uzdrowisk zlokalizowanych na całym świecie.

Implikacje teoretyczne

Platforma spacerów wirtualnych może być wykorzystana do promocji uzdrowisk poprzez dostarczenie potencjalnym odwiedzającym informacji o możliwościach wykorzystania przez nich naturalnych surowców leczniczych, a także o atrakcjach, trasach spacerowych oraz historii miejsca.

Wirtualne spacerowanie mogą zwiększyć świadomość odwiedzających na temat różnorodności oferty uzdrowiskowej, co może przyczynić się do zwiększenia ich liczby.

Integracja platformy spacerów wirtualnych z innymi narzędziami marketingowymi, takimi jak strony internetowe i media społecznościowe, może stworzyć kompleksową strategię promocyjną dla miejscowości uzdrowiskowych.

Możliwość personalizacji wirtualnych spacerów może wpłynąć pozytywnie na doświadczenie odwiedzających i zwiększyć ich zaangażowanie podczas pobytu.

Implikacje praktyczne

Wdrożenie platformy spacerów wirtualnych wymaga zaangażowania zasobów finansowych i ludzkich, dlatego kluczowe jest zaplanowanie budżetu i zatrudnienie odpowiednich specjalistów.

Dla miejscowości uzdrowiskowych istotne jest zapewnienie wysokiej jakości treści i interaktywności na platformie spacerów wirtualnych, aby zachęcić turystów do korzystania z niej.

Kolektywne działania podmiotów odpowiedzialnych za marketing miejscowości uzdrowiskowych mogą przynieść większe efekty w promocji platformy spacerów wirtualnych i przyciąganiu nowych turystów.

Monitorowanie statystyk korzystania z platformy spacerów wirtualnych oraz zbieranie opinii turystów pozwoli na ciągłe doskonalenie treści i funkcjonalności, dostosowując je do potrzeb użytkowników.

Ograniczenia prowadzonych badań i kierunki dalszych badań

Najważniejszym ograniczeniem obecnych badań jest ich zawężenie do źródeł wtórnych. W ramach procedury projektowania PSWU zidentyfikowano następujące etapy, które wymagają badań opartych na tego rodzaju źródłach: analiza porównawcza funkcjonalności i popularności istniejących rozwiązań; analiza potrzeb użytkowników; przetestowanie MVP i UX z udziałem użytkowników. Dalsze badania w przedmiotowym obszarze powinny dotyczyć tych zagadnień. Ponadto weryfikacji powinna podlegać MVP w kontekście

priorytetyzacji funkcjonalności i optymalizacji ich zbioru. Stan wdrożenia koncepcji PSWU w odniesieniu do uzdrowisk położonych w różnych częściach świata pozostaje w małym stopniu rozpoznany i powinien być przedmiotem dalszych badań.

Bibliografia

- Angkananon, K., Khunchamnan, R., Kongchana, B., & Ploadaksorn, P. (2024). Tourist Decision Support System for hot springs, Thailand. *Geojournal of Tourism and Geosites*, 53(2), 611-621.
- Antunes, V., Gonçalves, G., & Estevão, C. (2023). A theoretical reflection on thermalism and communication: future perspectives in times of crisis. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 6(4), 1618-1638.
- Baran, Z., & Karaca, Ş. (2023). Next-Generation Technologies in Health Tourism. [w:] Doğan, O. (red.), *Global perspectives on the opportunities and future directions of health tourism* (ss. 138-164). IGI Global.
- Beck, J., Rainoldi, M., & Egger, R. (2019). Virtual reality in tourism: a state-of-the-art review. *Tourism Review*, 74(3), 586-612.
- Berbeka, J. (2016). Wirtualna i rozszerzona rzeczywistość a zachowania konsumentów. *Studia Ekonomiczne*, 303, 84-101.
- Beták, N., Csapó, J., Horváth, Á., & Dávid, L. D. (2023). Virtual tour as a virtual experience of destination management organisations in Slovakia. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 47(2), 508-514.
- Buhalis, D., Efthymiou, L., Uzunboylu, N., & Thrassou, A. (2024). Charting the progress of technology adoption in tourism and hospitality in the era of industry 4.0. *EuroMed Journal of Business*, 19(1), 1-20.
- Buhalis, D., & Leung, R. (2018). Smart hospitality—Interconnectivity and interoperability towards an ecosystem. *International Journal of Hospitality Management*, 71, 41-50.
- Buhalis, D., Leung, D., & Lin, M. (2023). Metaverse as a disruptive technology revolutionising tourism management and marketing. *Tourism Management*, 97, 104724.
- Buhalis, D., O'Connor, P., & Leung, R. (2023). Smart hospitality: from smart cities and smart tourism towards agile business ecosystems in networked destinations. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(1), 369-393.

Chaffey, D., & Smith, P.R. (2017). *Digital marketing excellence: Planning, optimizing and integrating online marketing*, Routledge, London.

Chang, L., & Beise-Zee, R. (2013). Consumer perception of healthfulness and appraisal of health-promoting tourist destinations. *Tourism Review*, 68(1), 34-47.

Chaze, M., Mériade, L., Rochette, C., Bailly, M., Bingula, R., Blavignac, C, et al. (2024) Relying on the French territorial offer of thermal spa therapies to build a care pathway for long COVID-19 patients. *PLoS ONE* 19(4): e0302392.

Cheng, X., Xue, T., Yang, B. & Ma, B. (2023), A digital transformation approach in hospitality and tourism research", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 35 No. 8, 2944-2967.

Choi, S., Yeon, J., Song, H. J., & Hu, J. (2023). Information technology as a buffer against COVID-19. *Annals of Tourism Research*, 98, 103527.

Ciurba, A. P., Haidu, I., & Ianc, D. (2023). Administrative Aspects Regarding the Valorisation of Geothermal Waters for Balneological Purposes in Bihor County, Romania. *Sustainability*, 15(13), 10320.

Clini P., Frontoni, E., Quattrini, R., Nespeca, R., Pierdicca, R. (2020). *ICT Driven Platform for High-Quality Virtual Contents Creation and Sharing with e-Tourism Purposes. The Interreg IT-HR REMEMBER Project* [w:] *Proceedings of AVI 2CH 2020: Workshop on Advanced Visual Interfaces and Interactions in Cultural Heritage (AVI 2CH 2020)*. ACM, New York 2020, ss. 1-4.

Coffey, J. K., & Csikszentmihályi, M. (2016). Finding flow during a vacation. in: M.K. Smith, L. Puczkó (red.), *The Routledge handbook of health tourism*, Routledge.

Cooper C., Hall M. (2023). *Contemporary tourism: An international approach*, Goodfellow Publishers, Oxford.

Cristobal-Fransi, E., Daries, N., del Río-Rama, M. D. L. C., & Fuentes-Tierno, M. G. (2023). The challenge of digital marketing in health tourism: the case of Spanish health resorts. *Quality & Quantity*, 1-29.

Dejnaka A. „Internet bez barier–accessibility oraz usability a potrzeby osób niepełnosprawnych." *Niepełnosprawność-zagadnienia, problemy, rozwiązania* 2.3 (2012), 41.

Dmitriyev, P. S., Fomin, I. A., Dmitriyeva, I. M., Berdenov, Z. G., Ismagulova, S. M., Smagulov, N. K., & Abdrakhmanov, Y. A. (2023). Assessment of the resource potential of the bitter-salty sulfide lakes of the North Khazakstan region for the development of ecological and balneological tourism. *Geo Journal of Tourism*

and *Geosites*, 49(3), 866-874.

Doligalski, T. (2014). *Modele biznesu w Internecie. Teoria i studia przypadków polskich firm*, PWN, Warszawa.

Droli, M., Basan, L., & Vassallo, F. G. (2022). Positioning climate therapy stays as a health tourism product: an evidence-based approach. *Emerging science journal*, 6(2), 256-272.

Dryglas, D., Golba, J., Walas, B., Drozd, I. (2021). *Stan i możliwości rozwoju gmin uzdrowiskowych i obszarów ochrony uzdrowiskowej*, Kraków, <https://www.gov.pl/attachment/d2fdcdfaf-8af9-4508-bb8a-177ee37dc725>, (6.04.2024).

Dryglas, D. (2022). Health tourism product. *Encyclopedia of tourism management and marketing*, 2, 508-511.

Dryglas, D., & Salamaga, M. (2023a). Beyond the existing economic uncertainty: Spa enterprises' resilience capacity in the Polish tourism sector. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 11(3), 107-121.

Dryglas, D., & Salamaga, M. (2023b). Therapeutic Landscape as Value Added in the Structure of the Destination-Specific Therapeutic Tourism Product: The Case Study of Polish Spa Resorts. *Tourism: An International Interdisciplinary Journal*, 71(4), 782-797.

Dryglas, D., & Smith, M. K. (2023). A Critical Analysis of How Central European Spas Create Health Tourism Experiencescapes. *Tourism Planning & Development*, 1-24.

Dunets, A. N., Yankovskaya, V., Plisova, A. B., Mikhailova, M. V., Vakhrushev, I. B., & Aleshko, R. A. (2020). Health tourism in low mountains: A case study. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(3), 2213.

Dwyer, L., Forsyth, P., & Dwyer, W. (2010). *Tourism economics and policy*. Channel View Publications.

Fiedorowicz, A., & Różański, M. (2014). Wspieranie osób niepełnosprawnych w swobodnym dostępie do informacji i usług zamieszczonych w Internecie. *Niepełnosprawność–zagadnienia, problemy, rozwiązania*, nr, 3, 12.

Gan, T., Zheng, J., Li, W., Li, J., & Shen, J. (2023). Health and wellness tourists' motivation and behavior intention: The role of perceived value. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 4339.

Garett, J.J. (2011). *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond*, New Riders, Berkeley.

Gąciarz, B. (2014). Przemysleć niepełnosprawność na nowo. Od instytucji państwa opiekuńczego do integracji i aktywizacji społecznej. *Studia Socjologiczne*, 213(2), 15-24.

Gesler, W. (1993) Therapeutic landscapes: theory and a case study of Epidaurus, Greece. *Environ. Planning D: Soc. Space* 11, 171-189.

George, O. A., & Ramos, C. M. (2024). Sentiment analysis applied to tourism: exploring tourist-generated content in the case of a wellness tourism destination. *International Journal of Spa and Wellness*, 1-23.

Glinkowska, B. (2010). Modelowanie w procesach usprawniania organizacji - uwagi teoretyczno-metodyczne. *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica*, (234/2010).

Godlewska, A., Mazurek-Kusiak, A., & Soroka, A. (2023). Push and pull factors influencing the choice of a health resort by Polish treatment-seekers. *BMC Public Health*, 23(1), 2192.

Grabiwoda, B. (2019). *E-konsumenci jutra. Pokolenie Z i technologie mobilne*. Wydawnictwo Nieoczywiste, Łódź.

Guttentag, D. A. (2010). Virtual reality: Applications and implications for tourism. *Tourism management*, 31(5), 637-651.

Haidu, I., Ciurba, A.P., Ianc, D., & Gaceu, O.R. (2023). Localities with geothermal water in Bihor County (Romania) and the potential for the sustainability of balneology. *Present Environment & Sustainable Development*, 17(2), 165-187.

Hassan, S., Nadzim, S.Z.A., & Shiratuddin, N. (2015). Strategic use of social media for small business based on the AIDA model. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 172, 262-269.

Huang, Y.C., Backman, K.F., Backman, S.J., & Chang, L.L. (2016). Exploring the implications of virtual reality technology in tourism marketing: An integrated research framework. *International Journal of Tourism Research*, 18(2), 116-128.

Janiszewski, J.M. (2020). *Frugal Innovation i Lean Innovation - odpowiedź na ograniczone zasoby i marnotrawstwo w procesie powstawania innowacji* [w:] K. Poznańska (red.), *Modele i formy innowacji*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa, ss. 73-88.

Jaremen, D., Jędrasiak, M., & Rapacz, A. (2016). The concept of smart hotels as an innovation on the hospitality industry market-case study of Puro Hotel in Wrocław. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego Ekonomiczne Problemy Turystyki*, 36(4), 65-75.

Kaplan A.M., Heanlein M. (2010), Users of the world, unite! The challenge and opportunities of social media, *Business Horizons*, 53, s. 59-68.

Kılıçarslan, Ö., Yozukmaz, N., Albayrak, T., & Buhalis, D. (2024). The impacts of Metaverse on tourist behaviour and marketing implications. *Current Issues in Tourism*, 1-21.

Klimas, P. (2019). *Relacje współtworzenia innowacji w ekosystemach. Kontekst ekosystemu gamingowego*, Beck, Warszawa.

Kokot, K., & Turnšek, M. (2022). Health tourism and physical literacy: a qualitative exploration of elderly visitors' experiences after rehabilitation at Slovenian health resorts. *Academica Turistica-Tourism and Innovation Journal*, 15(1), 81-94.

Kolasińska, A. (2020). Wykorzystanie e-usług w udostępnianiu dziedzictwa kulturowego na przykładzie krakowskich muzeów, *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis*. 314, *Studia Geographica* 15, 40-49.

Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0. Era cyfrowa*. MT Biznes, Warszawa.

Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2021). *Marketing 5.0. Technologie next tech*. MT Biznes, Warszawa.

Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2024). *Marketing 6.0: the future is immersive*. John Wiley & Sons.

Kozak, M., & Baloglu, S. (2010). *Managing and marketing tourist destinations: Strategies to gain a competitive edge* (Vol. 21), Routledge.

Kozłowska, A., & Pańkowski, A. (2018). Zastosowanie modelu AIDA w ocenie skuteczności reklamy internetowej. *Acta Universitatis Nicolai Copernici. Zarządzanie*, 45(1), 59-68.

Król, K. (2018c). Wirtualizacja oferty agroturystycznej. *Handel Wewnętrzny*, 1(372): 274-283.

Lee, L. H., Braud, T., Zhou, P., Wang, L., Xu, D., Lin, Z., ... & Hui, P. (2021). All one needs to know about metaverse: A complete survey on technological singularity, virtual ecosystem, and research agenda. *arXiv preprint arXiv:2110.05352*.

Leung, R. (2019), "Smart hospitality: Taiwan hotel stakeholder perspectives", *Tourism Review*, 74(1), 50-62.

Linc, R., Pantea, E., Şerban, E., Ciurba, A. P., & Serban, G. (2023). Hydrochemical and Microbiological Investigations and the Therapeutic Potential of Some

Mineral Waters from Bihor County, Romania. *Sustainability*, 15(21), 15640.

Marcinkowski, P., Źrółka, P., Krzanicki, M., Mrochen, I., Luboń, M., Raport dostępności 2021, Dostępność i użyteczność stron internetowych oraz dokumentów cyfrowych, Fundacja widzialni.eu, <https://widzialni.org/container/raport-dostepnosc-2021.pdf>, (19.12.2023), 12.

McAfee, A., & Brynjolfsson E. (2017). *The toll of a new machine*, [w:] Brynjolfsson, E., McAfee, A. *Machine platform, crowd: Harnessing our digital future*, W.W. Norton & Company, New York.

Mikulić, J., Šerić, M., & Krešić, D. (2024). Asymmetric effects of wellness destination and wellness facility attributes on tourist satisfaction. *Tourism review*, 79(4), 969-980.

Moreno-González, A. A., León, C. J., & Fernández-Hernández, C. (2020). Health destination image: The influence of public health management and well-being conditions. *Journal of Destination Marketing & Management*, 16, 100430.

Moreno-González, A. A., León, C. J., & Fernández-Hernández, C. (2023). Home-Destination Spillover Effects in Health-Related Spa Activities: The Case of Thermal Baths. *Leisure Sciences*, 1-28.

Morrison A.M. (2023), *Marketing and managing tourism destinations*, Routledge, Abingdon.

Mościchowska, I., & Rogoś-Turek, B. (2018). *Badania jako podstawa projektowania user experience*. Wydawnictwo Naukowe PWN SA.

Mratskova, G. (2023). Benefits of balneo and mud treatment for late sequences of COVID-19. *MEDIS-International Journal of Medical Sciences and Research*, 2(3), 11-17.

Mura, P., Tavakoli, R., & Pahlevan Sharif, S. (2015). 'Authentic but not too much': Exploring perceptions of authenticity of virtual tourism. *Information Technology & Tourism*, 17(2), 145-159.

Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2021. Ludność. Stan i struktura demograficzno-społeczna w świetle wyników NSP 2021, GUS, Warszawa 2023, 87.

Nistoreanu, P., & Aluculesei, A. C. (2021). Can Spa tourism enhance water resources and turn them into a national brand? A theoretical review about the Romanian case. *Information*, 12(7), 270.

Olsen D., *Metoda Lean Product. Jak być innowacyjnym dzięki wykorzystaniu*

minimalnej koniecznej funkcjonalności i informacji zwrotnej od klientów, Helion, Gliwice 2018.

Orfin, K. (2012). Kreowanie wizerunku turystycznego za pomocą internetu na przykładzie wybranych miast Polski. *Marketing i Zarządzanie*, (27), 325-334.

Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2015). *Value proposition design: How to create products and services customers want* (Vol. 2). John Wiley & Sons.

Parker, G.G., Van Alstyne, M.W., & Choudary, S.P. (2016). *Platform revolution. How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you*, W.W. Norton & Company, New York.

Pawlicz, A., (2019). *Ekonomia współdzielenia na rynku usług hotelarskich. Niedoskonałości – Pośrednicy – Regulacje*, Wyd. Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.

Pawłowska, A., & Matoga, Ł. (2014). Wirtualne Muzea w Internecie – forma promocji i udostępniania dziedzictwa kulturowego czy nowy walor turystyczny?. *Turystyka Kulturowa*, 9, 46-58.

Pessot, E., Spoladore, D., Zangiacomì, A., & Sacco, M. (2021). Natural resources in health tourism: a systematic literature review. *Sustainability*, 13(5), 2661.

Phang, I.G., Kong, Y.Z. (2024), Exploring the influence of technical and sensory factors on Malaysians' intention to adopt virtual tours in heritage travel", *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, Vol. 7 No. 3, ss. 1313-1329.

Pierdicca, R., Paolanti, M., Frontoni, E. (2019). *eTourism: ICT and its role for tourism management*, „Journal of Hospitality and Tourism Technology”, vol. 10, nr 1, s. 90-106.

Pike S. (2021), *Destination marketing essentials*, Routledge, Abingdon.

Pilarska, A., & Tymczykowska, P. (2018). Graficzny interfejs użytkownika i funkcjonalność wirtualnych wycieczek na wybranych przykładach. *Badania Fizjograficzne Seria A - Geografia Fizyczna*, 9(A 69), 151–164.

Płonka-Syroka, B., (2013a). Wstęp, [w:] Płonka-Syroka, B., Kazimierczak, A., (red.), *Kultura uzdrowiskowa na Dolnym Śląsku w kontekście europejskim*, vol. 1. Kultura uzdrowiskowa w Europie, vol. 3, Wrocław, ss. 11–25.

Płonka-Syroka, B., (2013b). *Uwarunkowania medyczne i społeczne kształtowania się standardu kultury uzdrowiskowej w Europie czasów nowożytnych – rys historyczny*, [w:] Płonka-Syroka, B., Kazimierczak, A., (red.), *Kultura uzdrowiskowa na Dolnym Śląsku w kontekście europejskim*, vol. 1. Kultura uzdrowiskowa w Europie,

vol. 3, Wrocław, ss. 29-70.

Pokojski, W., & Pokojska, P. (2012). Wirtualne podróże w serwisach internetowych i aplikacjach webGIS. *Turystyka i Rekreacja. Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie*, 9, 31-37.

Potjanjaruwit, P. (2023). The development of Metaverse technology to raise up the standard of health tourism. *Geo Journal of Tourism and Geosites*, 50(4), 1330-1338.

Ramanujam M., Tackle G., (2017). *Monetyzacja innowacji. Jak projektować oraz wyceniać produkty i usługi, by odniosły finansowy sukces*, ICAN Institute, Warszawa.

Reinhold, S., Beritelli, P., Fyall, A., Choi, H. S. C., Laesser, C., & Joppe, M. (2023). State-of-the-art review on destination marketing and destination management. *Tourism and Hospitality*, 4(4), 584-603.

Rogacka-Łukasik, A. (2020). Wybrane środki służące zapewnieniu dostępności cyfrowej dla osób z niepełnosprawnościami. In *Aksjologiczne i prawne aspekty niepełnosprawności, pod redakcją Anny Drabarz* (pp. 197-214). Temida 2, przy współpracy i wsparciu finansowym Wydziału Prawa Uniwersytetu w Białymstoku.

Roman, M., Roman, M., & Wojcieszak-Zbierska, M. (2022). Health tourism – subject of scientific research: a literature review and cluster analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1), 480.

Saari, S., Grénman, M., & Varhelahti, M. (2023). The relationships between happiness, wellness tourist motivation, and tourism destination among Finnish wellness travellers: insights from the world's "happiest nation". *International journal of Spa and Wellness*, 6(3), 305-328.

Sahaj, T. (2021). Nowe narzędzia i technologie komunikacyjne dla osób niepełnosprawnych fizycznie, intelektualnie i społecznie oraz seniorów. In *Wirtualizacja życia osób z niepełnosprawnościami* (pp. 19-43). Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Schmude, J., Pillmayer, M., Witting, M., & Corradini, P. (2021). Geography matters, but... evolving success factors for nature-oriented health tourism within selected alpine destinations. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5389.

Smith, M.K. (2021). *Opportunities of spas development in the Visegrad 4 region*, [w:] M.K. Smith (red.), *Opportunities and Challenges for V4 Spas*, Universitas Budapestiensis de "Metropolitan", Annales Tomus XIV, Budapest, p. 1-36.

Smith, M. K., & Dryglas, D. (2020). Editorial for the special issue of international journal of Spa and wellness challenges for the Spa sector: Transitioning from medical to wellness services. *International Journal of Spa and Wellness*, 3(2-3), 67-68.

Smith M.K., Puczko L. (2017a). *Introduction* [w:] M.K. Smith, L. Puczko (red.), *The Routledge handbook of health tourism*, Routledge.

Smith M.K., Puczko L. (2017b). *Conclusion* [w:] M.K. Smith, L. Puczko (red.), *The Routledge handbook of health tourism*, Routledge.

Spagnoletti, P. Resca, A. Lee, G. (2015). *A design theory for digital platforms supporting online communities: a multiple case study*, „Journal of Information Technology”, nr 30(4), ss. 364-380.

Stabryła A., (1988). Ogólna koncepcja modelowania wzorującego, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie”, Kraków 1988, nr 278.

Stańczyk, S. (2018). *Tożsamość ekosystemu biznesu*, Wyd, Uniw. Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.

Steckenbauer, G. C., Tischler, S., Hartl, A., & Pichler, C. (2018). A model for developing evidence-based health tourism: the case of alpine health region Salzburg, Austria. [w:] I. Azara, E. Michopoulou, F. Niccolini, B. D. Taff, A. Clarke, (eds.) *Tourism, health, wellbeing and protected areas* (ss. 69-81). Wallingford UK: CAB International.

Stelmach P., Chwaja K., Camona C., Górska A., Leszczyńska M., Zając M., Jatzek M., 2023, *Perspektywy rozwoju sieci uzdrowisk w województwie dolnośląskim na tle sytuacji w Polsce* [w:] B. Płonka-Syroka, P. Brzegowy, S. Dorocki, A. Syroka (red.), *Rola czynników środowiskowych w rozwoju lecznictwa uzdrowiskowego w Europie*, *Kultura uzdrowiskowa w Europie*, t. 15, Wrocław, [w druku].

Sthapit, E., Björk, P., & Coudounaris, D. N. (2023). Towards a better understanding of memorable wellness tourism experience. *International Journal of Spa and Wellness*, 6(1), 1-27.

Strong E.K., (1925), *The psychology of selling and advertising*, McGraw-Hill Book Company Inc., New York.

Suban, S.A. (2024a). Spa tourism: understanding the relationship of tourists emotional experience, destination image, satisfaction, and intention to recommend using an integrated model. *International Journal of Spa and Wellness*, 7(1), 1-22.

Suban, S.A. (2024b). Visitor's emotional experience in predicting destination

image, satisfaction and intention to revisit: a spa tourism perspective. *International Hospitality Review*, (ahead-of-print).

Subawa, N.S., Mimaki, E.A., Mimaki, C.A., Baykal, E., & Utami, M.S.M. (2023). Exploring the hidden potential of Bali's wellness tourism: Which factors encourage tourists to visit?. *Cogent Social Sciences*, 9(2), 2269722.

Szarucki, (2011). „Modelowanie w rozwiązywaniu problemów zarządzania”, w: *Rozwój koncepcji i metod zarządzania*, red. J. Czekaj i M. Lisiński, Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, s.265-284.

Szmigielska, B., Wolski, K., & Jaszczak, A. (2012). Modele wyjaśniające zachowania użytkowników internetu. *E-mentor*, 3(45).

Szpringer, W. (2020). *Platformy cyfrowe i gospodarka współdzielenia. Problemy instytucjonalne*, Poltext, Warszawa.

Szromek, A.R. (2019). *Model biznesu przedsiębiorstwa uzdrowiskowego*, CeDeWu, Warszawa.

Szulc, P. (2021). Bariery w życiu codziennym i ich wpływ na jakość życia osób z niepełnosprawnościami. *Przegląd Krytyczny*, 3(2), 51-64.

Śledziowska, K., Włoch, R. (2020). *Gospodarka cyfrowa. Jak nowe technologie zmieniają świat*, Wyd. Uniw. Warszawskiego, Warszawa.

Śledziowska, K., & Włoch, R. (2021). The economics of digital transformation: *The disruption of markets, production, consumption, and work*, Routledge.

Tang, I.L., Xu, S.Z., & Chan, E. (2021). Significance of VR in the spa: A spatial analysis. *University of South Florida (USF) M3 Publishing*, 5(2021), 10.

Tansley, A.G. (1935). *The use and abuse of vegetational concepts and terms*, „Ecology”, 16, s. 284-307.

Tkaczyk, J. (2018). *Konsument w internecie* [w:] G. Mazurek, (red.), *E-Marketing. Planowanie, narzędzia, praktyka*, Warszawa: Poltext, ss. 53-74.

Toussaint, L., Huynh, K., Kohls, N., Sirois, F., Alberts, H., Hirsch, J., ... & Offenbacher, M. (2023). Expectations Regarding Gastein Healing Gallery Treatment and Their Connection to Health-Related Quality of Life. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(7), 5426.

Trușescu, M.N., & Nicolaie, D. (2024). Sentiment Analysis: a Comparative Study of Online Booking Platforms Used for Spa Tourism in Northern Oltenia, Romania. *Balneo & PRM Research Journal*, 15(1).

Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych, Dz.U. 2019 poz. 848 i 2023 poz. 511.

Valente-Pedro, C., de Matos, N., & Pinto, P. (2023). Holisticscape—the extended servicescape to influence tourists’ holistic health. From a systematic literature review to a research agenda. *Tourism and Hospitality Research*, 14673584231210111.

Voinova, I. (2020). Digital marketing in the SPA-resort product promoting. [w:] *E3S web of conferences* (Vol. 164, p. 09037). EDP Sciences.

Walasik, M., & Mizerska, P. (2023). Pomiar efektywności działań marketingowych na przykładzie organizacji badawczej w Polsce. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, (188), 83-100.

Wan, C.-S., Tsaur, S.-H., Chiu, Y.-L., & Chiou, W.-B. (2007). Is the advertising effect of virtual experience always better or contingent on different travel destinations? *Information Technology & Tourism*, 9(1), 45–54.

Węclawowicz-Bilska E., *Uzdrowiska, kąpieliska termalne i ośrodki spa*, Wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2021.

Willems, K., Brengman, M., & Van Kerrebroeck, H. (2019). The impact of representation media on customer engagement in tourism marketing among millennials. *European Journal of Marketing*, 53(9), 1988-2017.

Wut, T. M., & Ng, M. L. P. (2024). Virtual Reality and Augmented Reality of Tourism Research: A Review and Research Agenda. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 1–24.

Yang, Z., Diao, Z., Kang, J. (2020). *Customer management in Internet-based platform firms: review and future research directions*, „Marketing Intelligence & Planning”, 38(7), 957-973.

Yen, C.L., Kyutoku, Y., & Dan, I. (2018). Exploring tourists’ perceptions of traditional and contemporary hot springs hotels in Japan. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 19(3), 336-360.

Yung, R., & Khoo-Lattimore, C. (2019). New realities: a systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research. *Current issues in tourism*, 22(17), 2056-2081.

Yung, R., Khoo-Lattimore, C., & Potter, L. E. (2021). Virtual reality and tourism marketing: Conceptualizing a framework on presence, emotion, and intention. *Current Issues in Tourism*, 24(11), 1505-1525.

Zaręba, K. (2012). Zrównoważony rozwój warunkiem zabezpieczenia funkcji rekreacyjnych uzdrowisk. *Inżynieria ekologiczna*, 206-218.

Zhang, Q., Zhang, H., & Xu, H. (2021). Health tourism destinations as therapeutic landscapes: Understanding the health perceptions of senior seasonal migrants. *Social Science & Medicine*, 279, 113951.

Živković, I., Brdar, I., & Knežević, M. (2024). Rejuvenating mind, body, and spirit: Exploring the role of physical activity in health and rehabilitation institutions' offerings in Serbia. *Hotel and Tourism Management*, Vol. 12, No. 1, pp. 95-113.