

## Przyczynek do poznania potencjału mediów społecznościowych w edukacji leśnej

### Getting to know the potential of social media in forest education

Radosław Lewoń\*, Ewa Pirożnikow

Zamiejscowy Wydział Leśny Politechniki Białostockiej w Hajnówce, ul. Piłsudskiego 1A, 17-200 Hajnówka

\*Tel. +48 507960651, e-mail: radek.lewon@gmail.com

**Abstract.** The development of social network sites not only facilitates the acquisition and deepening of knowledge, but also provides the possibility of easily contacting foresters, specialists in natural sciences and nature enthusiasts. In addition, for some years already, internet users have been able to make use of websites run by institutions and participate in nature-related social groups.

The purpose of our survey was to evaluate the possibility of using the main fan page of the State Forests and virtual nature groups in Poland and Great Britain to propagate knowledge about nature and forestry. The aim was to verify the recipient groups and explore what benefits users derive from informal forest education as well as to determine how they assess the work of foresters or the reliability of the provided content posted on the portals.

Studies have shown that the majority of respondents use portals to gain knowledge and communicate with specialists while social networks are the motivating factor encouraging people to take advantage of recreation in forest areas by collecting mushrooms and herbs. Our results clearly point out the advantages and disadvantages of the State Forests' fan page and other nature-related social groups.

The importance of social networks in the education and communication with the public is steadily increasing. Therefore, social network websites should be refined and accommodate the constantly-changing needs of society as well as allowing members of virtual groups to converse with foresters. The State Forests should support nature-related groups in attracting real enthusiasts. Organizational and substantive support for these groups would allow an increase in ecological awareness and gain of knowledge about forest management directly from practitioners.

**Keywords:** social communication, forest education, non-formal education, ecological awareness

**Słowa kluczowe:** komunikacja społeczna, edukacja leśna, edukacja nieformalna, świadomość ekologiczna

## 1. Wstęp

Rozwój serwisów społecznościowych umożliwia szybki przepływ informacji, nie dyskryminując nikogo ze względu na płeć, wiek, miejsce zamieszkania czy status społeczny (Wieczorkowska 2004). Internauci mogą publikować wiadomości, zdjęcia, filmy czy hiperteksty. Wymienione cechy powodują, że media te są dobrym narzędziem do upowszechniania wiedzy i popularyzacji nauki (Jarska 2017). Obecnie najpopularniejszym serwisem społecznościowym jest Facebook, który umożliwia założenie i prowadzenie:

- profilu – kierowanego do osób indywidualnych. Udośćpnia informacje dotyczące zainteresowań, miejsca pracy, a także własne treści. Pozwala na obserwację i komunikację z innymi użytkownikami bądź fanpage'ami. Poza tym umożliwia „lajkowanie”, czyli kliknięcie ikony symbolu kciuka,

serduszka bądź buźki w celu oceny opublikowanych treści lub obserwacji określonego fanpage'a (Tarczydło 2012).

- fanpage'a – są to strony, które mogą założyć użytkownicy Facebooka. Jest funkcją skierowaną do reprezentacji użytkowników instytucjonalnych, przedsiębiorstw, zespołów muzycznych itp. Udostępniane przez nich treści umożliwiają promocję marki oraz kontakt z osobami zainteresowanymi. Kliknięcie przez odwiedzającego użytkownika „lajka” dla danego fanpage'a inicjuje podgląd publikowanych przez stronę treści w jego aktualnościach (Tarczydło 2012).

- grupy – w celu jej założenia i zarządzania nią niezbędne jest posiadanie profilu. Jest to przestrzeń umożliwiająca integrację internautów zainteresowanych określoną tematyką poprzez komunikację i publikowanie określonych treści. Grupy mogą mieć ograniczenia w dostępności, dzięki czemu pub-

Wpłynęło: 24.01.2019 r., zrecenzowano: 9.05.2019 r., zaakceptowano: 17.07.2019 r.

likowane treści są wyświetlane tylko przez członków grupy (Szewczyk 2011).

Działalność leśników na rzecz edukacji leśnej jest niezbędna do podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz kształtowania zbiorowej odpowiedzialności za skutki negatywnej działalności w środowisku naturalnym (Młynarski 2009). Cel ten można osiągnąć tylko wtedy, gdy sposób jej przekazania będzie atrakcyjny i dostosowany do odbiorców. Obecnie edukacja leśna zmagają się z takimi problemami jak: ograniczona dostępność do zajęć, niedostosowanie programów nauczania do odbiorców, brak odpowiednich proporcji w tematyce przekazywanych informacji (Grzywacz 2011). Uczestnikami zajęć edukacyjnych, organizowanych przez poszczególne jednostki Lasów Państwowych (LP), są osoby w wieku szkolnym (Mrowińska 2018). Edukacja osób dorosłych najczęściej jest kierowana do grup zawodowych, ściśle związanych z działalnością na terenach przyrodniczych (Wierzbicka et al. 2014). Powinna ona być kierowana także do osób dorosłych o zróżnicowanych zainteresowaniach i dostosowana do nowych, coraz popularniejszych form komunikacji, które pojawiły się dzięki Internetowi. Jest to nowe zjawisko, niewiele wiadomo o odbiorcach, ani o skuteczności edukacji prowadzonej w mediach społecznościowych, w tym na fanpage'u.

Leśnicy od kilku lat prowadzą działalność informacyjno-edukacyjną w Internecie. Są administratorami stron internetowych, blogów, portalu e-Rys itd. (Łukowski et al. 2016). W 2009 r. Nadleśnictwo Gdańsk zapoczątkowało wykorzystanie serwisu społecznościowego Facebook do komunikacji ze społeczeństwem i jego edukacji. Rok później uruchomiono główny fanpage Lasów Państwowych, na którym spoczywa największa odpowiedzialność za komunikację ze społeczeństwem, promocję LP oraz za edukację przyrodniczo-leśną. W 2018 r. swoje konto na Facebooku posiadało ponad 200 jednostek LP. Obecnie przybywa nadleśnictw posiadających własne fanpage'e, co świadczy o chęci dzielenia się leśników wiedzą o lesie i gospodarce leśnej (Naturski, Stępińska 2018).

W przeciwieństwie do głównego fanpage'a LP, liczne strony nadleśnictw i innych jednostek LP na Facebooku prowadzone są przez leśników „na marginesie” głównej działalności zawodowej, a administratorzy tych stron nie otrzymują za swoją pracę wynagrodzenia. W związku z ograniczonym czasem pracy administratora nad treściami publikowanymi na fanpage'u, częstym problemem jest ilość i systematyczność publikowanych treści. Mała aktywność niektórych fanpage'ów oraz wzrost liczby nowych stron nadleśnictw na Facebooku może wynikać z krótkotrwałego zapału. Należałoby się zastanowić nad zmniejszeniem liczby fanpage'ów na rzecz podniesienia jakości publikowanych treści. W sytuacji, gdy leśnik ma jedynie pomysły, lecz nie ma koncepcji prowadzenia pełnowartościowego fanpage'a, powinien on realizować swoje projekty we współpracy z dobrze prosperującym fanpage'em danej jednostki LP.

Aktualnie główny profil LP obserwuje ponad 77 tys. osób (stan na 2019 r.). Najciekawsze wpisy nabierają „wirusowego” charakteru, dzięki czemu możliwe jest dotarcie do większej liczby odbiorców (Ciechanowicz 2011). Treści

dodawane przez LP mogą być komentowane przez internautów, co może być początkiem dialogu. Słabą stroną tej opcji są dyskusje bez merytorycznych podstaw, których celem jest wyrażenie opinii pełnych agresji, dotyczących aktualnie prowadzonej gospodarki leśnej.

Wraz z rozwojem cywilizacji zwiększa się świadomość ekologiczna i zainteresowanie różnymi aspektami związanymi z przyrodą oraz gospodarką leśną. Szybki przepływ informacji ułatwia komunikację i udostępnianie treści, co zachęca użytkowników do skorzystania z opcji tworzenia wirtualnych grup na Facebooku. Ich członkami zostają naukowcy, leśnicy, osoby pracujące w różnych organizacjach przyrodniczych oraz amatorzy danej dziedziny. Taka forma uczestnictwa ułatwia komunikację w szerszym zakresie w przeciwieństwie do prowadzenia fanpage'a. Każdy internauta należący do wirtualnej zbiorowości ma możliwość udostępnienia własnych treści. Są to nie tylko zdjęcia i filmy, ale również artykuły naukowe, nurtujące pytania, przepisy kulinarne czy informacje o nadchodzących wydarzeniach (Lewoń, Pietrzak-Zawadka 2018). Głównym celem uczestnictwa użytkowników w wirtualnej grupie jest chęć zdobycia nowej wiedzy, kontakt ze specjalistami oraz możliwość wymiany poglądów dotyczących różnych aspektów lasu i leśnictwa. Wpisy członków społeczności, pomimo „lajkowania” bądź udostępniania, często widoczne są dla osób należących do grupy.

Niektóre grupy społecznościowe pozbyły się tak zwanego „hejtu”, czyli mowy nienawiści, wprowadzając akceptowany przez użytkowników regulamin. Pomimo że wirtualne społeczności przeważnie nie posiadają opiekunów merytorycznych oraz wystarczającego zaangażowania administratorów, użytkownicy starają się, aby wszyscy przestrzegali zasad. Takie zjawisko jest widoczne w szczególności w Polsce, gdzie grupy posiadają często kilkadziesiąt tysięcy użytkowników. Brytyjskie grupy na Facebooku przyciągają większą liczbę specjalistów i skupiają się na węższej tematyce (Lewoń, Pietrzak-Zawadka 2018). Często takie grupy liczą kilkadziesiąt lub kilkaset osób. Przykładami brytyjskich grup przyrodniczych są: „Roses (Rosa) of Britain and Ireland”, „Dandelions (Taraxacum) of Britain and Ireland”, „Euphrasia (Eyebrights) of Britain and Ireland”, „Hawkweeds (Hieracium) of Britain and Ireland”, „British Plant Galls”.

Portale społecznościowe stały się doskonałym narzędziem propagującym wiedzę dotyczącą lasu wśród wielu grup społecznych. Różne formy działalności poprzez prowadzenie fanpage'ów, bądź wirtualnych grup o tematyce przyrodniczej posiadają inne możliwości rozpowszechniania i propagowania zarówno nauki, jak i dobrych praktyk w turystyce oraz rekreacji leśnej. Celem badań było poznanie stopnia wykorzystania mediów społecznościowych w rozpowszechnianiu wiedzy o lesie, zbadanie grup odbiorców, a także zmian postaw w następstwie uczestnictwa w edukacji nieformalnej. Artykuł, poza przeprowadzonymi badaniami ankietowymi, zawiera opis własnych obserwacji i przemyśleń autorów dotyczących funkcjonowania fanpage'a głównego Lasów Państwowych, wirtualnych grup przyrodniczych w Polsce oraz w Wielkiej Brytanii.

## 2. Metodyka

Narzędzie badawcze w przeprowadzonym badaniu stanowiła ankieta. Kwestionariusz zawierał pytania metryczkowe oraz pytania na temat postrzegania mediów społecznościowych jako: źródła wiedzy o lesie i gospodarce leśnej oraz możliwości komunikacji społeczeństwa z leśnikami i specjalistami nauk przyrodniczych. Poruszał też kwestie dotyczące podstawowej wiedzy o lesie i funkcjonowania wybranych mediów społecznościowych. W kwestionariuszu poproszono także o ocenę wiarygodności treści udostępnianych przez użytkowników wirtualnych grup oraz administratorów fanpage'a głównego LP. W ankietach skierowanych do odbiorców fanpage'a głównego LP i polskich wirtualnych grup przyrodniczych zapytano o sposób postrzegania gospodarki leśnej, pracy leśników oraz ich obowiązków. Ankietowani mieli możliwość zaznaczenia jednej z trzech proponowanych odpowiedzi: tak, nie lub nie mam zdania. Zamieszczono także pytanie otwarte dotyczące najważniejszych źródeł wiedzy o lesie i gospodarce leśnej.

Na przełomie stycznia i lutego 2018 r. przeprowadzono drogą elektroniczną badania ankietowe za pomocą formularza Google. Przygotowano trzy oddzielne ankietę dotyczące zagadnień związanych z edukacją nieformalną na Facebooku. Większość pytań zawartych w ankietach poruszało te same zagadnienia, natomiast zmianie ulegał ich podmiot. Poza badaniami ankietowymi przeprowadzono rozmowy korespondencyjne z osobami zainteresowanymi tematyką wirtualnych grup przyrodniczych.

Pierwsza ankieta dotyczyła fanpage'a głównego Lasów Państwowych. Ankieta nie mogła zostać opublikowana na tej stronie, gdyż złamałoby to zasady ustalone przez jego administratorów. W celu dotarcia do jak największej liczby odbiorców ankietę udostępniono w grupach przyrodniczych na Facebooku: „Dzika Kuchnia i Apteka”, „Dzika Polska”, „Praca dla Przyrodników”, „Niezwykła Przyroda KseroTerm”, „Ptaki”, „Miłośnicy lasu, grzybów i natury”, „Pozytywnie świrmięci miłośnicy przyrody – konkursy z nagrodami”, „Zbieramy

Zioła Suwałki” oraz na fanpage'ach: „Koło Naukowe Leśników ZWL PB w Hajnówce”, „Leśnictwo – Filia Uniwersytetu Łódzkiego w Tomaszowie Mazowieckim”, „Czy na Felinie wieje?” oraz „Suwalski Park Krajobrazowy”. Link do ankiety był również udostępniany przez użytkowników.

Druga ankieta została skierowana do członków grup przyrodniczych „Poszukiwacze roślin” oraz „Grzyby, grzybiarze, grzybobranie :)”. Grupy wybrano w sposób subiektywny, gdyż wyróżniały się na tle innych grup przyrodniczych nie tylko dużą aktywnością internautów, ale również należytą opieką administratorów. Dostęp do ankiety mieli tylko użytkownicy będący członkami badanych grup.

Trzecią ankietę w języku angielskim skierowano do kilku wirtualnych grup przyrodniczych w Wielkiej Brytanii. Zadanie pytania „Skąd Pan/Pani dowiedział/a się o ankiecie?” pozwoliło na weryfikację odbiorców, co zwiększyło rzetelność prowadzonych badań. Wirtualne grupy brytyjskie, w porównaniu z polskimi, charakteryzuje mniejsza liczba użytkowników. W celu otrzymania podobnej liczby wypełnionych kwestionariuszy w badaniach uwzględniono większą liczbę brytyjskich grup. Ankietę udostępniono w grupach z opieką merytoryczną administratorów: „Bryophytes Of Britain and Ireland”, „British Butterflies”, „Moths and Dragonflies”, „British Mycological Society (BMS)”, „Hawkweeds (Hieracium) of Britain and Ireland”, „Ferns, lichens and mosses”.

## 3. Wyniki

Odpowiedzi na pytania udzieliło 210 obserwatorów fanpage'a głównego LP, 171 członków polskich wirtualnych grup przyrodniczych oraz 156 członków brytyjskich wirtualnych grup przyrodniczych. W polskich grupach kobiety stanowiły 70% ankietowanych, w grupach brytyjskich – 77%, a wśród obserwujących profil główny LP – 58%. Struktura wieku respondentów poszczególnych grup badawczych wykazała znaczące różnice w liczbie użytkowników młodych (poniżej 18 lat, 18–24), w zaawansowanym wieku (55–65 lat) oraz osób w wieku starszym, powyżej 65 roku życia (tab. 1).

**Tabela 1. Struktura wieku użytkowników fanpage'a Lasów Państwowych oraz wirtualnych grup przyrodniczych**  
Table 1. The age structure of users of the State Forests fanpage and virtual nature groups

Grupa użytkowników Group of users	Grupa wiekowa [lata] / Age group [years]						
	>18	18–24	25–34	35–44	45–54	55–65	<65
	liczba osób / numer of persons (udział) / (share) [%]						
<b>Fanpage Lasów Państwowych</b> State Forests fanpage	2 (0,9)	87 (41,4)	58 (27,6)	26 (12,4)	21 (10,0)	11 (5,3)	5 (2,4)
<b>Polskie grupy przyrodnicze</b> Polish nature groups	1 (0,6)	23 (13,5)	45 (26,3)	38 (22,2)	36 (21,1)	24 (14,0)	4 (2,3)
<b>Brytyjskie grupy przyrodnicze</b> British nature groups	1 (0,6)	7 (4,5)	20 (12,8)	36 (23,1)	33 (21,2)	34 (21,8)	25 (16,0)

Ponad 70% respondentów brytyjskich grup przyrodniczych posiadało wykształcenie wyższe. Wśród użytkowników polskich grup oraz fanpage'a głównego LP ponad 50% osób było z wykształceniem wyższym, a ukończenie szkoły średniej zadeklarowało prawie 40% ankietowanych.

Internauci z wykształceniem przyrodniczym stanowili 63,3% obserwujących fanpage główny LP, w polskich wirtualnych grupach przyrodniczych – 37,8%, zaś w brytyjskich grupach przyrodniczych 36,2% respondentów.

Ankietowani uznali za najbardziej wiarygodne informacje publikowane przez polskie wirtualne grupy przyrodnicze (73%), nieco mniej przez fanpage główny LP (68%), natomiast tylko ponad połowa (55%) użytkowników wirtualnych grup brytyjskich oceniła pozytywnie wiarygodność informacji zamieszczanych na ich stronach.

W rozwijaniu wiedzy ważna jest motywacja, więc zapytano internautów, czy fanpage LP/grupa (zależnie od ankiety) motywuje do różnych działań: sportów w lesie, ziołolecznictwa, zbierania runa leśnego. Przebywanie w lesie umożliwia obserwację zjawisk zachodzących w przyrodzie, działalności gospodarczej leśników oraz flory i fauny. Aktywność w lesie może wzbudzić emocje mobilizujące do poszukiwania odpowiedzi na nurtujące pytania. Użytkownicy wirtualnych grup przyrodniczych udzielili najczęściej twierdzących odpowiedzi – 94%, osoby obserwujące fanpage główny LP – 64%, internauci brytyjskich wirtualnych grup tylko 49% odpowiedzi.

W ankiecie zapytano respondentów o możliwość zdobywania wiedzy za pośrednictwem mediów społecznościowych (tab. 2). Aktywność ta polega najczęściej na oznaczaniu gatunków na podstawie fotografii, czytaniu artykułów popularnonaukowych czy prowadzeniu dyskusji na temat kluczowych problemów z zakresu ochrony przyrody i gospodarki leśnej. Prawdopodobnie o stopniu poznania krajowych gatunków za pośrednictwem mediów społecznościowych przesądziła liczba publikowanych przez użytkowników lub administratorów

treści, umożliwiających oznaczanie na podstawie fotografii gatunków roślin, zwierząt oraz grzybów. Powtarzanie się zdjęć z pospolitymi gatunkami ułatwia zapamiętywanie ich nazw. Na możliwość zdobycia wiedzy mogła mieć również wpływ postawa względem mediów społecznościowych oraz lasu. Użytkownicy brytyjscy prawdopodobnie traktują media poważniej niż użytkownicy polscy. Charakteryzuje je większa kontrola udostępnianych treści oraz częściej praktykowany jest język oficjalny. Uwarunkowane może być to mniejszym niż w Polsce dostępem do lasu oraz większym udziałem ludzi dojrzałych i starszych. Internauci obserwujący fanpage główny LP ocenili nieco mniej pozytywnie możliwości zdobycia wiedzy niż użytkownicy grup brytyjskich. Powodem tego może być mniejsza liczba publikowanych treści oraz znaczący udział ludzi z wykształceniem przyrodniczym. W polskich grupach odpowiedź pozytywną najczęściej udzielały osoby w wieku 35–44 i 45–54 lat, w brytyjskich natomiast – w wieku 45–54 i 55–65, na fanpage'u – 18–24 i 24–25 lat.

Komunikacja społeczeństwa ze specjalistami nauk przyrodniczych i leśnikami umożliwia przekazywanie fachowej wiedzy przyrodniczej, w tym leśnej. Respondenci uważali, że obecność zarówno w wirtualnych grupach przyrodniczych, jak i na fanpage'u głównym LP ułatwiała im kontakt z wykształconymi przyrodnikami oraz leśnikami. Znacząca liczba odpowiedzi, potwierdzających ułatwienie kontaktu ze specjalistami, udzielonych przez użytkowników wirtualnych grup przyrodniczych mogła być spowodowana odmiennymi zasadami funkcjonowania fanpage'a (tab. 3).

Odpowiedzi użytkowników fanpage'a głównego LP oraz grup przyrodniczych na otwarte pytanie dotyczące najważniejszych źródeł wiedzy o lesie i gospodarce leśnej były bardzo zbliżone. W obu grupach badawczych najczęściej odpowiedzi otrzymał fanpage główny LP oraz wirtualne grupy przyrodnicze (po ponad 30% odpowiedzi). Prasa i telewizja otrzymały po prawie 10% odpowiedzi. Kilka powtarzają-

**Tabela 2. Ocena możliwości zdobycia wiedzy przyrodniczej na fanpage'u Lasów Państwowych oraz na stronach wirtualnych grup przyrodniczych**

Table 2. Assessment of the possibility of acquiring natural science in the State Forests fanpage and on the websites of virtual nature groups

Grupa użytkowników Group of users	W jakim stopniu, dzięki (fanpage'owi LP/ grupie przyrodniczej) poznał/ła Pan/Pani krajowe gatunki flory i fauny oraz ich wymagania życiowe? To what extent, thanks to (the fanpage LP/ nature group), have you met national species of forest flora and fauna and their life requirements?				
	bardzo dobrym very good	dobrym good	średnim medium	złym bad	nie mam zdania I have no opinion
[%]					
Fanpage Lasów Państwowych State Forests fanpage	10	34	39	5	12
Polskie grupy przyrodnicze Polish nature groups	10	48	28	1	13
Brytyjskie grupy przyrodnicze British nature groups	11	37	38	11	3

**Tabela 3. Ocena możliwości kontaktu ze specjalistami nauk przyrodniczych lub leśnikami na fanpage’u Lasów Państwowych oraz wirtualnych stronach grup przyrodniczych**

Table 3. Assessment of contact opportunities with natural science specialists or foresters of natural science by users of the State Forests fanpage and virtual nature groups

Grupa użytkowników Group of users	Czy uważa Pan/Pani obecność w grupie / fanpage’a za możliwość kontaktu z specjalistami nauk przyrodniczych lub leśnikami? Do you consider your presence in the group / fanpage as an opportunity to contact specialists in natural sciences or foresters?				
	zdecydowanie tak definitely yes	raczej tak rather yes	raczej nie rather no	zdecydowanie nie definitely no	nie wiem I don't know
	[%]				
<b>Fanpage Lasów Państwowych</b> State Forests fanpage	24	48	13	4	11
<b>Polskie grupy przyrodnicze</b> Polish nature groups	52	31	9	0	8
<b>Brytyjskie grupy przyrodnicze</b> British nature groups	42	49	7	0	2

ych się odpowiedzi (ok. 2–5%) dotyczyło książek, studiów, znanych, fanpage’a Zubry online, fanpage’a nadleśnictwa Baligród, Las eRysia, Blog leśniczego, Bank Danych o Lasach oraz wiadomości dotyczące ogólnych stron Lasów Państwowych, mediów społecznościowych. Świadczy to o chęci zdobycia przez użytkowników szerokiej wiedzy z różnych źródeł. Przy interpretacji wyników należy uwzględnić liczbę studentów biorących udział w ankiecie dotyczącej fanpage’a głównego LP (42,3% odpowiedzi) oraz polskich grup przyrodniczych (10,5%).

W ankiecie poproszono również o ocenę: 1) gospodarki prowadzonej przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, 2) pracy leśnika. Ponad 3/4 respondentów ankiety dotyczącej fanpage’a pozytywnie (bardzo dobrze/dobrze) oceniło pracę leśników. Najlepsze opinie wyrażono głównie w trzech grupach wiekowych (18–24, 25–34, 35–44 lat). Członkowie polskich grup przyrodniczych przychylnie ocenili pracę leśników w ponad 50% odpowiedzi, z czego większość (prawie 70%) odpowiedzi „bardzo dobrze” udzieliły osoby młode (18–24 i 25–34 lata). Odbiorcy fanpage’a głównego LP oraz polskich wirtualnych grup przyrodniczych ocenili działania Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe prawie dwukrotnie mniejszą liczbą odpowiedzi „bardzo dobrze” i „dobrze” niż pracę leśników. Działania gospodarcze LP pozytywnie ocenili użytkownicy obserwujący fanpage LP w różnych grupach wiekowych (poniżej 18, 18–24, 25–34, 35–44 lata), natomiast w polskich grupach przyrodniczych dominowała grupa wiekowa 18–24 lata.

#### 4. Dyskusja

Materiały dydaktyczne dotyczące edukacji przyrodniczo-leśnej, wydane dzięki zaangażowaniu nauczycieli oraz Lasów Państwowych, kierowane są głównie do osób w wieku szkol-

nym (Chrzanowski 2004; Wierzbicka et al. 2014). Badania wykazały, że chociaż wirtualne grupy przyrodnicze oraz fanpage główny LP na Facebooku nie zajmują się ściśle edukacją leśną, to zakres ich tematyki rozwija zainteresowania przyrodnicze oraz przybliża różne aspekty gospodarki leśnej. Działalność na portalach społecznościach staje się realną szansą dotarcia do dużej grupy odbiorców niezwiązanych zawodowo z gospodarką leśną. Jednostki LP powinny kształtować świadomość ekologiczną na dwóch płaszczyznach, tj. poprzez organizowanie zajęć, jak i propagowanie wiedzy poprzez środki masowego przekazu (Hłobił 2010). Potrzeba edukacji oraz kontaktu z pasjonatami przyrody spowodowała powstawanie wirtualnych grup jednoczących sympatyków danej dziedziny.

Wyniki ankiety obalają mit, że osoby starsze nie korzystają z serwisów społecznościowych. Wyniki badań w Stanach Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii oraz Finlandii ukazują systematyczne zwiększenie się liczby osób korzystających z Internetu w grupach wiekowych 55–64 lata oraz powyżej 64 lat. W Polsce w latach 2010–2011 liczba użytkowników sieci w grupach wiekowych 50–59 lat oraz powyżej 59 lat znacząco wzrosła, podczas gdy w innych grupach wiekowych spadła (Bąk, Hołda 2013). W wirtualnych grupach przyrodniczych znaczna część respondentów reprezentowana była przez osoby starsze. Najwyraźniej zaznacza się to w Wielkiej Brytanii, gdzie respondenci po 64. roku życia stanowili 16%, natomiast z fanpage’a LP oraz z polskich grup ponad 2%. Prawdopodobnie jest to spowodowane różnicą poziomu rozwoju technologicznego pomiędzy badanymi krajami.

Głównym motywem korzystania ze stron internetowych przez osoby starsze jest możliwość komunikacji, często międzypokoleniowej, pozwalającej na dzielenie się swoimi doświadczeniami. Aktywność taka zapobiega również izolacji społecznej, gdyż osoby starsze z powodu chorób mogą mieć trudności z wychodzeniem z domu w celu nawiązywania

bezpośrednich kontaktów (Bąk, Hołda 2013). Dużo czasu wolnego umożliwia seniorom rozwijanie zainteresowań oraz kontaktów, a wirtualne grupy tematyczne mogą stanowić dla nich źródło wsparcia.

Działalność w serwisach społecznościowych prowadzona przez Lasy Państwowe czy wirtualne grupy przyrodnicze umożliwia kontakt ze specjalistami nauk przyrodniczych i leśnych. Znaczący udział osób z wykształceniem przyrodniczym może być potwierdzeniem merytoryczności udostępnianych treści, ponieważ jej brak spowodowałby spadek zainteresowania internautów. Możliwość komunikacji, wymiany poglądów bądź prowadzenia dyskusji jest bez wątpienia niezbędna w znajdowaniu odpowiedzi na pytania nurtujące użytkowników, a nawet obalania mitów. Mocną stroną wirtualnych grup jest możliwość udostępniania własnych treści, które często zawierają ciekawe informacje oraz unikatowe formy przedstawienia zagadnień. W związku z tym, że fanpage LP nie pozwala na publikowanie treści użytkowników, możliwe jest kontrolowanie poziomu udostępnianych treści. W przeciwieństwie do funkcjonowania wirtualnych grup, dodawanie komentarzy przez internautów na fanpage'u pozwala na dotarcie do większej liczby osób, gdyż taka aktywność wyświetla się w „aktualnościach ich znajomych”. Jest to związane ze statusem prywatności grup przyrodniczych, które najczęściej mają charakter zamknięty (aktywność użytkowników widoczna jest tylko dla członków grupy).

Przyswajanie nowej wiedzy o lesie bądź gospodarce leśnej jest łatwiejsze gdy odbiorcy uważają źródło za rzetelne. Zaufanie do udostępnianych treści jest bardzo ważne w przypadku fanpage'a głównego LP. Każda pomyłka lub nieścisłość może być w szybki sposób rozpowszechniona, co grozi nie tylko nadszarpięciem reputacji leśników, ale przede wszystkim zmniejszeniem stopnia zaufania do publikowanych treści. W przypadku wirtualnych grup informacje są szybko weryfikowane przez odbiorców, a odpowiedzialność spada nie na LP, lecz na jej członków.

Leśnicy powinni częściej angażować się w działalność wirtualnych grup, niekoniecznie reprezentując LP, lecz występując w roli przyrodnika. Jest to szczególnie ważne w kontakcie z osobami o niskim poziomie zaufania do obecnie prowadzonej gospodarki leśnej. Umożliwi to poznanie człowieka jako pasjonata przyrody, a nie jako reprezentanta Lasów Państwowych, co ułatwi komunikację oraz przekazywanie wiedzy. Badania wykazały, że lepszą opinię mają leśnicy jako grupa zawodowa, niż jako przedstawiciele Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe. Potwierdza to fakt, iż społeczeństwo ma ograniczone zaufanie do instytucji odpowiedzialnych za zarządzanie środowiskiem (Tuszyńska 2014). Użytkownicy korespondencyjnie lub w komentarzach często zwracają uwagę na większe znaczenie społecznych, niż produkcyjnych funkcji lasów. Klóci się to z opinią o intensywnej eksploatacji lasów, co może świadczyć o niezrozumieniu działań gospodarki leśnej (Referowska-Chodak 2017), ale również o odmiennych oczekiwaniach względem gospodarowania lasami. W edukacji leśnej oraz komunikacji ze społeczeństwem powinno się zwracać uwagę na jego oczekiwania i respektować je.

Nowe technologie umożliwiły nie tylko komunikację, ale również możliwość dzielenia się własnymi poglądami, zdjęciami czy też filmami. Dodawanie relacji z własnych wędrówek po terenach cennych przyrodniczo, spaceru po lesie, łące, a nawet zieleni miejskiej, bądź z przygotowania potraw z dzikich roślin, motywują – jak wskazały badania – do poszukiwania wiedzy przyrodniczej, wyjścia w teren. Użytkownik podejmuje inicjatywę różnych aktywności w lesie, np. uprawia sport, przy tym robi zdjęcia najczęściej nieznanym roślinom, grzybom, zwierzętom, bądź elementom gospodarki leśnej. Następnie publikuje je na wirtualnych stronach grup społecznościowych, gdzie otrzymuje pozytywny odzew oraz informacje dotyczące konkretnych gatunków. Internauci z dużą satysfakcją pomagają rozpoznawać rośliny, grzyby, owady czy ptaki, motywując przy tym innych użytkowników. Opisane zjawisko nie tylko pozwala na połączenie wiedzy teoretycznej z praktyczną, ale również staje się nową formą rekreacji (Lewoń, Pietrzak-Zawadka 2018). Brytyjskie grupy przyrodnicze miały najmniejszy wpływ na motywację użytkowników. Przyczyną tego może być zbyt specjalistyczna wiedza oraz ograniczenia dbałości administratorów o zachowanie porządku kosztem swobodnego udostępniania treści. Cele edukacji leśnej nie mogą być w pełni zrealizowane, jeśli uczestnik nie pozna przyrody bezpośrednio w terenie (Pigan 2009). Kontakt z lasem często umożliwia obserwację poszczególnych elementów gospodarki leśnej (stosów drewna, grodzień młodników i upraw, pułapek feromonowych) bądź pracy leśników lub jej efektów (pozyskanie drewna, odnowienie lasu, ścieżki dydaktyczne), co wpływa na kształtowanie wizerunku pracowników LP i łamanie stereotypów wynikających z braku styczności z osobami prowadzącymi gospodarkę leśną (Krokowska-Paluszak et al. 2017).

W związku z tym, iż respondenci w swoich odpowiedziach wskazali na możliwość zdobycia wiedzy przyrodniczej, należy zastanowić się nad kierunkiem rozwoju tego narzędzia. Najlepszy wynik uzyskały polskie grupy przyrodnicze, gdyż one są źródłem największej motywacji do poznawania przyrody. Treści udostępniane przez użytkowników często są przeglądane i komentowane, dzięki czemu wiedza jest cały czas powtarzana (Lewoń, Pietrzak-Zawadka 2018). Pojawianie się różnych form przekazu oraz interesujących opisów pozwala na przyswojenie wiedzy o pospolitych gatunkach roślin. Badania Staniszewskiego i in. (2016) zwracają uwagę na to, że obecna wiedza z zakresu znaczenia i korzystania z runa leśnego jest niezadawalająca. Działalność w mediach społecznościowych nie tylko motywuje do korzystania z darów natury, ale również propaguje dobre praktyki prowadzące do ochrony rodzimej przyrody, np. powstrzymanie się od zrywania nieznanymi roślinami (Pietrzak-Zawadka, Lewoń 2018).

Edukacja nieformalna odbywa się m.in. dzięki mediom społecznościowym, które rozpowszechniają fachową literaturę. W przypadku wirtualnych grup przyrodniczych często polecane lub publikowane są artykuły naukowe, atlasy oraz podręczniki, co przyczynia się do rozpowszechniania wiarygodnych treści. Dużą zaletą grup są pojawiające się wpisy użytkowników zwracające uwagę na ukazujące się w sieci

mity oraz błędy merytoryczne na popularnych stronach informacyjnych, w podręcznikach, książkach oraz innej literaturze. Przykładem może być nieodpowiadający fotografii opis gatunku w atlasie roślin. Ułatwia to zapamiętywanie pojęć i rozwikłanie popularnych przekłamań, jak np. kleszcze spadające z drzew.

Obserwatorzy fanpage'a głównego LP posiadają większą wiedzę dotyczącą gospodarki leśnej niż obserwatorzy wirtualnych grup przyrodniczych. Powodem może być większa liczba publikowanych treści dotyczących zrównoważonej gospodarki leśnej oraz znacząca liczba osób z wykształceniem przyrodniczym. W związku z tym warto zastanowić się nie tylko nad atrakcyjnością udostępnianych treści skierowanych do osób niezwiązanych z lasami, ale również nad możliwą współpracą edukatorów leśnych z administratorami wirtualnych grup. Organizacja przez użytkowników zlotów jest dowodem na otwartość internautów wirtualnych grup na dialog z leśnikami oraz chęć rozwoju wiedzy dotyczącej różnych aspektów lasu i leśnictwa.

Przy obecnym stanie wiedzy ciężko jest określić efektywność edukacji za pośrednictwem mediów społecznościowych. Na jej efekty znaczący wpływ mają: miejsce, czas i częstotliwość zajęć oraz dostosowanie przez prowadzącego formy i treści do odbiorców (Referowska-Chodak 2017). Poza tym, proces kształtowania postaw ekologicznych powinien być stopniowy i zawierać w sobie sześć etapów, od nakłonienia odbiorców do przebywania na łonie natury, następnie doświadczeń i obserwacji przyrody, do etapów dotyczących zrozumienia zależności i kształtowania odpowiedzialności za przyrodę (Pikus et al. 2018).

Grupy brytyjskie na Facebooku różnią się od polskich. Prawdopodobnie jest to spowodowane ograniczeniami wstępu do lasu oraz o wiele niższą lesistością kraju. Internet zdaje się być „zastępstwem” realnego kontaktu z przyrodą. W porównaniu do polskich grup, brytyjskie charakteryzują się znacznym udziałem użytkowników w wieku starszym, węższą tematyką, większą opieką administratorów. Obecnie trudno ocenić czy jest to zaleta, gdyż wąska tematyka oraz ograniczenia swobodnego dialogu mogą być powodem małej aktywności uczestników. Wyjaśniałoby to odpowiedzi dotyczące możliwości kontaktu ze specjalistami nauk przyrodniczych, ale również nieco niższą motywację do bezpośrednich kontaktów z przyrodą w porównaniu z polskimi internautami.

Znaczny potencjał polskich wirtualnych grup przyrodniczych obniżają głównie problemy wynikające z braku opiekunów merytorycznych i organizacyjnych (Pietrzak-Zawadka, Lewoń 2018). Chęć jednoczenia się internautów w celach wspólnej edukacji nieformalnej powinna być zauważona przez Lasy Państwowe oraz inne instytucje zajmujące się edukacją przyrodniczo-leśną, aby dać możliwość tworzenia grup lokalnych przyciągających miejscowych sympatyków przyrody. Pomoc w organizacji wydarzeń kierowanych do internautów oraz opieka merytoryczna pozwoliłyby między innymi na zrozumienie aktualnej problematyki gospodarki leśnej, poznanie miejscowych leśników, poprawę wizerunku LP, kształtowanie zbiorowej odpowiedzialności za przyrodę

lokalną, a nawet krajową, a także poszerzanie wiedzy dotyczącej lokalnej flory i fauny. Należy jednak zwrócić uwagę, aby zarządzanie takimi grupami przyrodniczymi nie ograniczało wirtualnej społeczności, gdyż to wolność dialogu jest głównym powodem skuteczności edukacji nieformalnej w mediach społecznościowych (Lewoń, Pietrzak-Zawadka 2018).

## 5. Podsumowanie

Portale społecznościowe mają coraz większe znaczenie w edukacji i komunikacji ze społeczeństwem. Chociaż fanpage główny LP i grupy przyrodnicze na Facebooku nie są platformami edukacyjnymi, to stanowią niewykorzystaną płaszczyznę edukacji leśnej. Rozwijając zainteresowania przyrodnicze, przyczyniają się do poszerzenia grup zainteresowanych imprezami o charakterze edukacyjnym organizowanymi przez nadleśnictwa.

Prowadzone przez leśników serwisy społecznościowe powinny być udoskonalane i otwarte na ciągle zmieniające się potrzeby społeczeństwa. Lasy Państwowe oraz inne organizacje zajmujące się edukacją przyrodniczo-leśną powinny wesprzeć grupy przyrodnicze przyciągające pasjonatów. Wsparcie organizacyjne i merytoryczne grup przyrodniczych pozwoliłoby na podniesienie świadomości ekologicznej oraz zdobycie wiedzy dotyczącej gospodarki leśnej od praktyków. Takie działania miałyby znaczący wpływ na zdobycie zaufania społeczeństwa do działalności leśników.

Przedstawione badania stanowią jedynie przyczynek do poznania potencjału mediów społecznościowych pod względem rozpowszechniania wiedzy dotyczącej przyrody. Badania powinny być ukierunkowane na poznanie szczegółowej charakterystyki użytkowników, określenie ich potrzeb z zakresu edukacji leśnej, obecności oraz roli leśników i przyrodników w grupach społecznościowych.

## Konflikt interesów

Autorzy deklarują brak potencjalnych konfliktów.

## Źródła finansowania badań

Badania sfinansowano ze środków własnych autorów.

## Literatura

- Bąk A., Hołda M. 2013. Seniorzy w sieci. Między stereotypem a prawdą, w: Człowiek Zalogowany. Od mowy nienawiści do integracji w sieci (red. M. Wysocka-Pleczyk). Kraków, Biblioteka Jagiellońska, 131–138. ISBN 978-83-934926-4-0.
- Chrzanowski T. 2004. Edukacja leśna społeczeństwa w Lasach Państwowych – wybór modelu powszechnego. *Biblioteczka Leśniczego* 196: 3–16.
- Ciechanowicz W. 2011. Lasy Państwowe na Facebooku na przykładzie Nadleśnictwa Gdańsk. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie* 13.1(26): 188–190.

- Grzywacz A. 2011. Podstawy programowe w szkołach podstawowych w zakresie wiedzy o lesie a treści kształcenia w edukacji leśnej realizowanej przez nadleśnictwa Lasów Państwowych. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie* 13.1(26): 120–125.
- Hłobił A. 2010. Teoria i praktyka edukacji ekologicznej na rzecz zrównoważonego rozwoju. *Problemy Ekorożwoju / Problems of Sustainable Development* 5(2): 87–94.
- Jarska L.M. 2017. Pracownik naukowy w mediach społecznościowych – od popularyzacji nauki do kreowania wizerunku. *Toruńskie Studia Bibliologiczne* 9.2(17): 201–238. DOI 10.12775/TSB.2016.027.
- Krokowska-Paluszak M., Opalińska P., Łukowski A., Błasiak A., Wierzbicka A., Skorupski M., Sagan J., Gruchała A., Tomusiak A. 2017. Las i rola współczesnego leśnika widziane oczami społeczeństwa. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie* 19.1(50): 105–113.
- Lewoń R., Pietrzak-Zawadka J. 2018. Possibilities of using social network as a source of knowledge about nature and forest. *World Scientific News* 93: 113–120.
- Łukowski A., Opalińska P., Wierzbicka A. 2016. Aktywność nadleśnictw w mediach społecznościowych na przykładzie portalu Facebook. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie* 18.2(47): 209–216.
- Młynarski W. 2009. Edukacja przyrodniczo-leśna w Nadleśnictwie Rudnik. *Leśne Prace Badawcze* 70(3): 293–296. DOI 10.2478/v10111-009-0027-9.
- Mrowińska, I. 2018. Raport z działalności edukacyjnej Lasów Państwowych 2017. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych w Warszawie. ISSN 2451-2222.
- Naturski W., Stępińska M. 2018. Współczesne treści i metody edukacji leśnej, w: *Współczesne problemy komunikacji społecznej i edukacji w leśnictwie* (red. W. Gil, J. Szewczykiewicz). Zimowa Szkoła Leśna. Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary: 77–88. ISBN 978-83-62830-70-1.
- Pietrzak-Zawadka J., Lewoń R. 2018. Media społecznościowe i ich znaczenie w edukacji przyrodniczej. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie* 20.1(55): 86–92.
- Pigan M. 2009. Rola Lasów Państwowych w propagowaniu turystyki przyrodniczo-leśnej. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie* 11.4(23): 14–20.
- Pikus A., Piasecka A., Głuch G., Sawicki A. 2018. Efektywność zajęć w obiektach edukacji leśnej – tematyka oraz sposoby realizacji, w: *Współczesne problemy komunikacji społecznej i edukacji w leśnictwie* (red. W. Gil, J. Szewczykiewicz). Zimowa Szkoła Leśna. Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary, 43–71. ISBN 978-83-62830-70-1.
- Referowska-Chodak E. 2017. Efektywność edukacji leśnej społeczeństwa. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie* 19.1(50): 51–65.
- Staniszewski P., Nowacka W.L., Gasek A. 2016. Potrzeby i wyzwania edukacji w zakresie nieodręwanego użytkowania lasu. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie* 18.2(47): 155–161.
- Szewczyk A. 2011. Popularność funkcji serwisów społecznościowych. *Zeszyty Naukowe. Studia Informatica / Uniwersytet Szczeciński* 28: 381–395.
- Tarczydło B. 2012. Budowanie wizerunku marki organizacji przy wykorzystaniu Facebooka. *Zeszyty Naukowe. Studia Informatica / Uniwersytet Szczeciński* 30: 121–134.
- Tuszyńska L. 2014. Edukacja i świadomość ekologiczna polskiego społeczeństwa. *Edukacja ustawiczna dorosłych* 3(86): 54–61.
- Wieczorkowska G. 2004. Zalety i wady edukacji internetowej. Model dydaktyczny: COME. Centrum Otwartej i Multimedialnej Edukacji UW. [www.come.uw.edu.pl](http://www.come.uw.edu.pl) [5.05.2019 r.]
- Wierzbicka A., Flies M., Jagiello-Slonimska K. 2014. Oczekiwania osób dorosłych wobec edukacji leśnej. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie* 16.1(38): 200–205.

## Wkład autorów

R.L. – koncepcja, przegląd literatury, metodyka, analiza statystyczna, pisanie pracy; E.P. – koncepcja, opieka oraz korekta merytoryczna.