

# SPOŁECZNA FUNKCJA OŚRODKA HODOWLI ŻUBRÓW W SMARDZEWICACH<sup>1</sup>

*Joanna Gruda, Hanna Prószyńska-Bordas*

**Streszczenie.** Przedstawiono organizację zwiedzania oraz specyfikę ruchu odwiedzających indywidualnych w Ośrodku Hodowli Żubrów w Smardzewicach, który posiada długą historię, lecz dopiero w 2003 r. został udostępniony publiczności. Celem społecznym Ośrodka jest przybliżenie społeczeństwu walorów przyrodniczych Lasów Spalskich oraz umożliwienie obserwacji żubrów, najpotężniejszych zwierząt lasów Europy. Na podstawie badania ankietowego określono regionalny charakter tej atrakcji przyrodniczej. Odwiedzający indywidualni pochodzą głównie z najbliższych dużych ośrodków miejskich (Łódź i Tomaszowa Mazowieckiego) oraz okolicznych miasteczek i wsi. Respondenci zaproponowali wprowadzenie elementów nauki przez zabawę, placu zabaw edukacyjnych dla dzieci oraz stworzenie własnej strony internetowej Ośrodka z monitorowaniem na żywo życia żubrów w Ośrodku.

**Słowa kluczowe:** ekoturystyka, infrastruktura turystyczna, hodowla żubrów

## SOCIAL FUNCTION OF THE EUROPEAN BISON BREEDING CENTER IN SMARDZEWICE

**Abstract.** The paper presents the reception of visitors in the Center of European Lowland Bison in Smardzewice in the region of Łódź. The center has a long history but it was open to the public only a few years ago (in 2003). The poll results show that the flow of visitors is limited mainly to the dwellers of the very region, coming from the cities of Łódź, Tomaszów Mazowiecki and nearby towns and villages. The visitors' opinions about the center tourist facilities and organization of the visit are collected. Some improvements are pro-

<sup>1</sup> praca finansowana w ramach tematu badawczego DS.- 88 Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego

posed including edutainment, especially the ecological playground for children and creation of the web site containing full information about the centre.

**Keywords:** ecotourism, tourist facilities, bison breeding

## Charakterystyka Ośrodka Hodowli Żubrów w Smardzewicach

Żubr postrzegany jest jako symbol przyrody polskiej a społeczne funkcje jego restytucji i hodowli są w Polsce rozumiane i realizowane (Czarnecka 2004). Ośrodek Hodowli Żubrów w Smardzewicach imienia prezydenta RP Ignacego Mościckiego funkcjonuje jako eksterytorialna filia Kampinoskiego Parku Narodowego ([www.kampinoski-pn.gov.pl](http://www.kampinoski-pn.gov.pl)). Leży w Nadleśnictwie Smardzewice, w pow. tomaszowskim w woj. łódzkim (N 51°29', E 20°02'). O dobrej dostępności komunikacyjnej ośrodka decyduje sąsiedztwo Tomaszowa Mazowieckiego. Oprócz sieci drogowej komunikację zapewniają turystyczne szlaki piesze i szlak rowerowy. Ostatni odcinek od parkingu do zagrody pokazowej stanowi ścieżka edukacyjna „Do żubrów” o długości 2,7 km, którą można pokonać pieszo, rowerem lub bryczką konną.

Historia Ośrodka jest mocno związana z historią kraju i narodu. Lasy Spalskie słynęły z tradycji myśliwskich, ale oczywiście nie z polowań na żubry. Kiedy Spała stała się rezydencją prezydencką, przeniesiono do niej z Białowieży ok. 1929 r. posąg żubra, stojący po dziś. Zwierzyniec Spała w Smardzewicach utworzono w 1934 r. dla pomieszczenia czterech bizonów ofiarowanych przez Polonię kanadyjską prezydentowi Rzeczypospolitej Ignacemu Mościckiemu. Z okresu tego zachowała się wieża obserwacyjna, główna brama wjazdowa, stróżówka i mała dzwonnica. Później przyjmowano żubrobizony usuwane z hodowli białowieskiej oraz byki żubrów z linii białowiesko-kaukaskiej. Po II wojnie światowej zwierzyniec reaktywowano, zasilając w pierwszych latach okazami z linii białowiesko-kaukaskiej z Pszczyny i Niepołomic (Krasiński 1995). Od początku lat 70. XX w. ośrodek pełni funkcje hodowlane żubrów nizinnych (białowieskich). W 2002 r. wydzielono kwaterę pokazową żubrów dla celów edukacyjnych i turystycznych. W 2003 roku ośrodek udostępniono dla odwiedzających, dzięki czemu gatunek żubra został przybliżony społeczności zamieszkującej województwo łódzkie a także turystom, którzy przybywają z dalszych stron.

Powierzchnia ośrodka wynosi 56 ha. Przebywa tu 17 żubrów z linii białowieskiej (2008 r.). Ośrodek położony jest w starodrzewiu sosnowo-dębowym z domieszką brzozy, grabu i olszy. Skład gatunkowy uzupełniono gruszą dziką, tarniną, głogiem oraz kaliną. Niewielkiej ilości paszy podnośnej dostarcza runo typu trawiastego, z bo-



Fot. 1. Żubr w zagrodzie pokazowej (fot. J. Gruda)  
Photo 1. Bison in the demonstration craft



Fot. 2. Bryczka na drodze „Do żubrów” (fot. J. Gruda)  
Photo 2. The cart on the road “To the bisons”



**Fot. 3.** Stanowisko karmowe na terenie zagrody pokazowej (fot. J. Gruda)  
*Photo 3. Feeding station in the demonstration croft*

rówką brusznicą, borówką czarną, poziomką, paprociami, jeżyną i pokrzywą. Uprawia się też łąki wewnątrz rezerwatu (Jarosik 1996). Teren ośrodka podzielony jest na zagrody hodowlane. Jedna z nich o pow. 2,4 ha jest wykorzystywana w celach ekspozycyjnych.

Poszczególne zagrody podzielone są płotem siatkowym z obustronnymi stalowymi barierami. Przy każdej zagrodzie są paśniki z sianem i stanowiska karmowe, w których umieszcza się paszę (buraki pastewne, śrutę). Koryta wodopojowe zaopatrywane są w wodę z własnego ujęcia. Przy zagrodach znajdują się odłownie. Od 2005 r. ośrodek przechodzi gruntowną modernizację infrastruktury gospodarczej.

Ośrodek otwarty jest cały rok. Sezon turystyczny trwa od kwietnia do października. Ruch turystyczny na terenie zagrody pokazowej w latach 2004–2006 kształtował się na poziomie 13-14 tys. biletów rocznie. W roku 2007 liczba odwiedzających wyniosła 6480. Oferta turystyczna Ośrodka skierowana jest do turystów indywidualnych i do grup. Wycieczki szkolne przybywają głównie w celach edukacyjnych. W ramach edukacji przyrodniczo-leśnej, we współpracy ze szkołami i innymi organizacjami urządzono izbę edukacyjną w siedzibie Nadleśnictwa Smardzewice. Natomiast sam Ośrodek nie posiada własnego zaplecza wystawienniczego poświęconego żubrom. Planowana jest budowa pawilonu edukacyjnego, który umożliwiłby prowa-

dzenie zajęć audiowizualnych dla szkół oraz uniezależniłby prowadzenie pogadank od warunków pogodowych.

Obecnie na ofertę turystyki edukacyjnej składają się: leśna izba edukacyjna w siedzibie Nadleśnictwa Smardzewice, ścieżka edukacyjna od siedziby nadleśnictwa do ośrodka oraz zagroda pokazowa żubrów z tablicami informacyjnymi. Dla grup pracownicy ośrodka prowadzą terenowe lekcje tematyczne.

Izba edukacyjna w siedzibie Nadleśnictwa Smardzewice mieści się przy parkingu, w siedzibie nadleśnictwa. Na potrzeby edukacji przyrodniczo-leśnej urządzono wystawę zbiorów przyrodniczych oraz narzędzi używanych w przeszłości do prac w leśnictwie. Wyposażona jest w stałą ekspozycję fauny i flory, trofeów łowieckich oraz narzędzi i urządzeń używanych w leśnictwie. Możliwe jest przeprowadzenie lekcji tematycznych.

Przyrodniczo-leśna ścieżka edukacyjna „Do Żubrów” o długości 2,7 km zawiera 15 tablic tematycznych na 10 przystankach wyposażonych w ławki i dwa zadaszone miejsca odpoczynku.

Zagroda pokazowa żubrów z platformą obserwacyjną pełni cele edukacyjne i turystyczne. Pracownicy Ośrodka prowadzą tu lekcje o tematyce związanej z żubrami. Dzięki informacjom umieszczonym na tablicach można zapoznać się z ekologią gatunku, restytucją żubra oraz jego właściwościami biologicznymi. Drugi ciąg tablic, zaraz przy wejściu na teren zagrody prezentuje informacje na temat: Lasów Spalskich, Kampinoskiego Parku Narodowego, patrona placówki – Ignacego Mościckiego, hodowli żubrów w Polsce i na świecie oraz historię Ośrodka. W kasie możliwy jest zakup pamiątek.

## Cel pracy i metoda

Ośrodek Hodowli Żubrów w Smardzewicach jako jeden z najatrakcyjniejszych celów przyjazdów turystycznych w rejon Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasów Spalско-Rogowskich, jest odwiedzany przez grupy szkolne, przez rodziny i miłośników przyrody. Poznanie specyfiki przyjmowanych tu turystów indywidualnych oraz opinii i preferencji odwiedzających jest istotne dla lepszego przystosowania ośrodka do celów ekspozycyjno-edukacyjnych. Praca ma na celu zbadanie charakterystyki i opinii osób indywidualnie odwiedzających Ośrodek. Metoda sondażu diagnostycznego techniką ankiety (z wykorzystaniem kwestionariusza) pozwoliła na zebranie danych określających:

1. cechy społeczno-demograficzne i pochodzenie odwiedzających, motyw wyjazdu,
2. przebieg wizyty, korzyści odniesionych z pobytu w ośrodku,
3. opinie odwiedzających o przygotowaniu ośrodka do turystyki.

Dane ankietowe poddano analizie statystycznej programu SPSS.

## Wyniki badania

Badania ankietowe przeprowadzono od sierpnia 2008 do maja 2009 roku. Respondentów wybierano w sposób losowy spośród indywidualnych odwiedzających. Uzyskano dane ankietowe od 71 osób.

### Cechy społeczno-demograficzne i pochodzenie respondentów

W badaniu uczestniczyło 35 mężczyzn i 36 kobiet, zatem można mówić o równym udziale obu płci. Średni wiek wyniósł 35 lat. Przeważały osoby dorosłe do 40 roku życia: w wieku 21–30 lat (42,9%) i wieku 31–40 lat (25,7%). Połowa respondentów posiadała wykształcenie wyższe (50,7%), pozostali reprezentowali wykształcenie średnie (28,2%) i pomaturalne (18,3%). Wykształcenie gimnazjalne i podstawowe charakteryzowało młodzież. Przeważali respondenci pracujący zawodowo (74,6%). Studenci (11,3%), niepracujący (5,6%) oraz uczniowie i emeryci (po 4,2%) to kolejne kategorie respondentów. Respondenci przybyli do Ośrodka głównie z rodziną (59,2%) oraz w towarzystwie znajomych (35,2%). Samotnie OCHŻ odwiedziło 5,6% respondentów.

Badana grupa osób przybyła z 26 miejscowości, głównie z Łodzi (19,7%), Tomaszowa Mazowieckiego (18,3%) i Warszawy (8,5%) a także okolicznych miast: Opoczna i Piotrkowa Trybunalskiego (po 5,6%) i wsi m.in. Rzeczycy, Smardzewic i Inowłódza. Zdecydowanie przeważali odwiedzający z województwa łódzkiego (80,3%) a także mazowieckiego, głównie z Warszawy i okolic (16,9%). Zanotowano pojedyncze osoby z innych województw.

Ankietowani pochodzili z miejscowości o różnej wielkości. Największy odsetek przybył ze wsi (31,0%) oraz z miast liczących od 200 do 50 tys. mieszkańców (29,6%) a także z wielkich miast liczących ponad 200 tys. mieszkańców (26,8%). Ośrodki miejskie poniżej 50 tys. mieszkańców były rzadziej notowane (12,7%).

Zasięg przyciągania odwiedzających przez Ośrodek można określić na 100 km – wewnątrz obszaru o takim promieniu mieszka 85,9% respondentów, w tym ponad połowa (57,7%) mieszka w odległości do 50 km, a co czwarty (23,9%) w odległości do 10 km. Drogę ponad 100 km pokonało 14,1% ankietowanych.

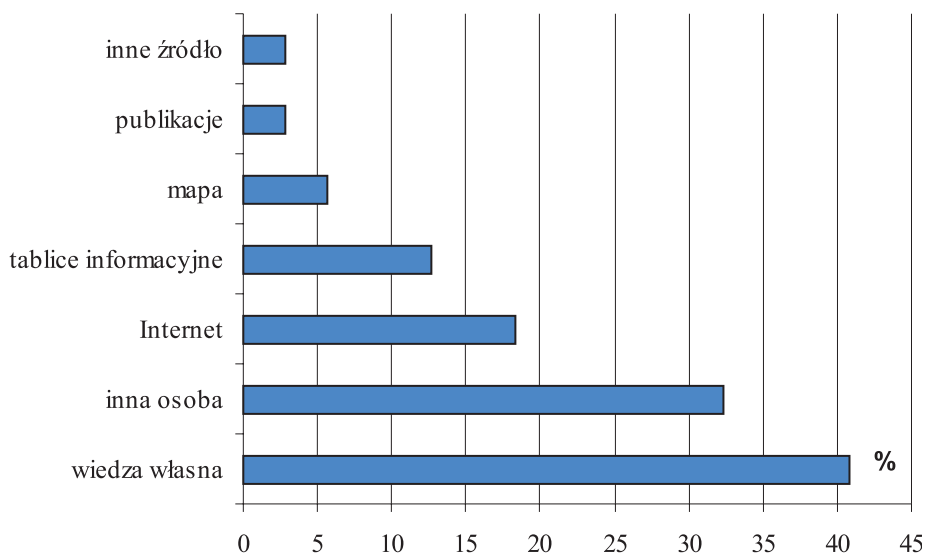
Zdecydowana większość respondentów wróciła na noc do miejsca zamieszkania. Tylko 17% korzystało z noclegu poza domem. Nocujący korzystali najczęściej z kwater prywatnych (58%), u rodziny/znajomych (25%) i hoteli (17%). Turyści zatrzymali się w Tomaszowie Mazowieckim (33%), Smardzewicach (25%), Treście (25%) oraz Spale (17%). Liczba noclegów to najczęściej 2 lub 3.

## Przebieg pobytu na terenie OHŻ w Smardzewicach

Dwie trzecie (67,6%) ankietowanych przybyło tu po raz pierwszy. Co szósta osoba (15,5%) odwiedziła Ośrodek po raz drugi. Ośrodek odwiedzany bywa po raz kolejny, nawet raz do roku (5,6%), 2–3 razy w roku (4,2%) lub jeszcze częściej (5,6%). Blisko trzy czwarte ankietowanych skorzystało z transportu samochodem do wrót Ośrodka (73,2%). Pozostali doszli pieszo (15,5%) lub przyjechali rowerem (11,3%). Nikt nie przybył autobusem czy innym środkiem lokomocji.

Ścieżkę do zagrody pokazowej większość respondentów pokonała pieszo (82%). Część skorzystała z przejazdu bryczką w obie strony (7%). W sumie z bryczki skorzystała ponad jedna trzecia ankietowanych (37%), najczęściej idąc pieszo w jedną stronę a jadąc w drugą. Rowerem poruszało się 11% ankietowanych. Pobyt w Ośrodku trwał najczęściej 1,5 lub 2 godz. Średni czas odwiedzin to 2 godz. Dłużej bawiła tu jedna trzecia turystów (31%), spędzając w Ośrodku od 2,5 do 3 godz.

Odwiedzający skorzystali z różnych źródeł informacji o Ośrodku (ryc. 1). Największa grupa osób opierała się na wiedzy własnej (40,8%). Informacje od innej osoby uzyskał co trzeci respondent (32,4%). Internet wykorzystało 18,3% ankietowanych, mapą posłużyło się 5,6% turystów a publikacjami (książka, gazeta, przewodnik) 2,5%.



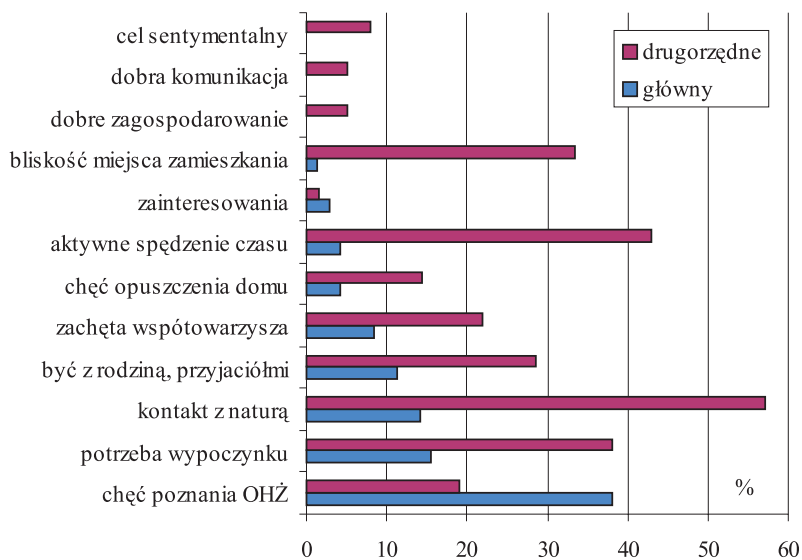
Ryc. 1. Źródła informacji o OHŻ

Fig. 1. Sources of information about the Bison Centre

## Wiedza, preferencje i opinie odwiedzających

Większość respondentów (83%) deklarowała, iż korzystała z informacji na tablicach ścieżki edukacyjnej. Nazwisko patrona OHŻ znalazło dwie trzecie ankietowanych. Liczebność stada potrafiło określić 77% respondentów. Bez problemów wskazywano, który park narodowy sprawuje pieczę nad Ośrodkiem – tylko jedna osoba udzieliła błędnej odpowiedzi.

Jako główny motyw przyjazdu (ryc. 2) podawano najczęściej chęć poznania walorów Ośrodka (38%). Ważne okazały się motywy interpersonalne, gdyż dwie pokrewne motywacje: chęć bycia z rodziną oraz zachęta przez współuczestnika wycieczki były w sumie głównym motywem dla co piątej osoby (20%). Mniejszą popularność miał motyw wypoczynku (15%) i kontaktu z naturą (14%) jako główna motywacja do odbycia wycieczki.



Ryc. 2. Główne i komplementarne motywacje odwiedzenia OHŻ

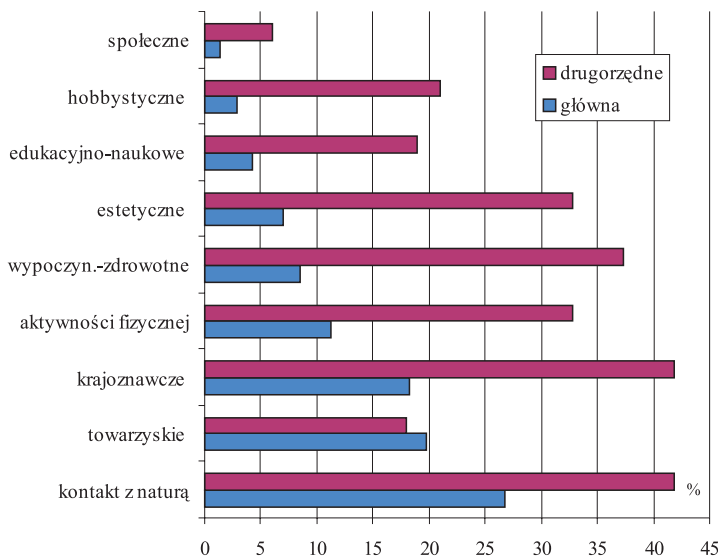
Fig. 2. Main and secondary motivations to visit the Bison Centre

Główne korzyści odniesione podczas wizyty na terenie Ośrodka (ryc. 3) to kontakt z naturą. Kolejno ankietowani wskazywali korzyść towarzyską, krajoznawczą, aktywności fizycznej, wypoczynkowo-zdrowotną i estetyczną. Rzadko jako główna pojawiała się korzyść edukacyjno-naukowa, hobbystyczna czy społeczne.

Ankietowani proszeni byli także o wybranie dowolnej liczby drugorzędnych korzyści odniesionych podczas wizyty o Ośrodku. Dwoma dominantami były korzyść krajoznawcza oraz kontakt z naturą. Często doceniano korzyść wypoczynkowo-



zdrowotną. Korzyści estetyczne oraz korzyści aktywności fizycznej wskazywane były w dalszej kolejności. Rzadziej satysfakcję czerpano z korzyści edukacyjno-naukowej czy hobbystycznej.



Ryc. 3. Główne i drugorzędne korzyści z pobytu w OHŻ  
 Fig. 3. Main and secondary profits whilst visiting the Bison Centre

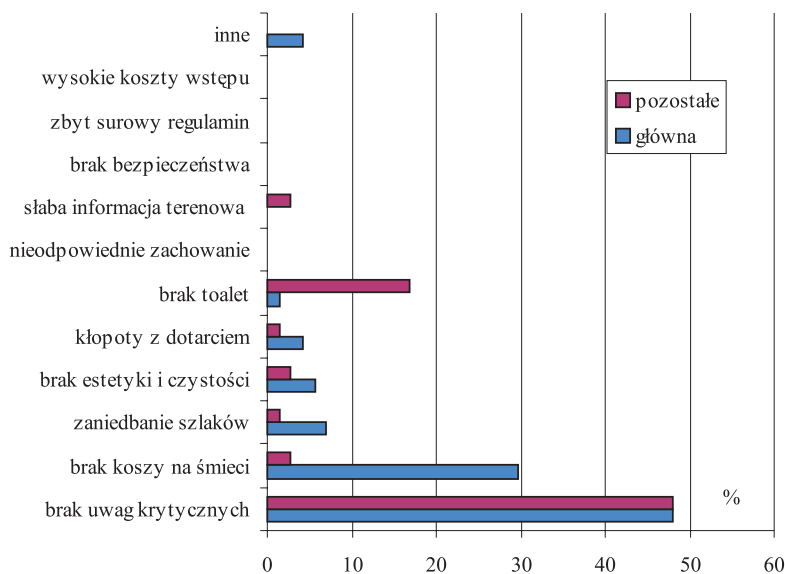
## Ocena przystosowania OHŻ do turystyki w opinii odwiedzających

Prawie wszyscy ankietowani odnieśli satysfakcję z pobytu w Ośrodku (97%), brak było opinii negatywnych, zdania nie określiło 3% ankietowanych. Forma udostępniania obcowania z żubrami w postaci zagrody pokazowej odpowiada zdecydowanej większości (94%) respondentów. Przygotowanie Ośrodka do turystyki jest jedną z ważniejszych składowych odpowiedzialnych za jakość wizyty i usatysfakcjonowanie odwiedzających. W badanej grupie gości przeważa pozytywna ocena przygotowania Ośrodka do turystyki (70%). Opinię negatywną wyraziło 10% respondentów. Stanowiska w tej sprawie nie określił co piąty ankietowany (21%). Ogólna ocena atrakcyjności turystycznej (walorów i zagospodarowania turystycznego) OHŻ wypada co najmniej dobrze (86%). Ośrodek został oceniony jako średnio atrakcyjny przez 14% respondentów. Ocen negatywnych nie było.

Blisko połowa osób (48%) nie zauważyła żadnych niedociągnięć przeszkadzających w satysfakcji z wizyty w Ośrodku (ryc. 4). Pozostali za główne przeszkody uznawali brak koszy na śmieci a także zaniedbanie stanu i oznakowania szlaków w okolicy. Dalsze pozycje zajęły: brak estetyki i czystości, kłopoty z parkowaniem oraz brak to-

alet. Nikt nie wymienił wysokich kosztów wstępu, zbyt surowego regulaminu, braku bezpieczeństwa, nieodpowiedniego zachowania innych odwiedzających oraz innych przyczyn. Wśród drugorzędnych mankamentów najbardziej dokuczał brak toalet.

W pytaniu otwartym poproszono o wymienienie elementów, które mogłyby wpłynąć na polepszenie przystosowania OHŻ do turystyki. Tylko 20% ankietowanych udzieliło takich sugestii. Najbardziej domagano się wprowadzenia sprzedaży napoi. Proponowano rozbudowanie zagrody pokazowej i umożliwienie zobaczenia większej liczby żubrów niż cztery. Postulowano wprowadzenie większej ilości atrakcji dla dzieci (edukacja przez zabawę) oraz ogólnie wprowadzenie większej ilości atrakcji. Dalsze propozycje to zwiększenie ilości koszy na śmieci, usuwanie nieczystości po koniach, wprowadzenie innej trasy przejazdu bryczką, gdyż istniejąca powoduje powstawanie kurzu.



Ryc. 4. Uwagi krytyczne o infrastrukturze turystycznej i recepcji odwiedzających w OHŻ  
 Fig. 4. Remarks on the shortcomings in tourist facilities

## Podsumowanie i wnioski

Typowy odwiedzający indywidualnie Ośrodek Hodowli Żubrów w Smardzewicach to osoba w wieku ok. 35 lat, pracująca zawodowo, o wyższym niż przeciętny poziomie wykształcenia, mieszkaniec województwa łódzkiego. Na słaby ponadregionalny charakter Ośrodka świadczy fakt, że przybywają do niego (choć w niewielkim procencie) ludzie zamieszkujący w odległości ponad 100 km, głównie z Warszawy.



**Fot. 4.** Tablica informacyjna na ścieżce edukacyjnej (fot. J. Gruda)

*Photo 4. Information board on the educational path*



**Fot. 5.** Taras widokowy (fot. J. Gruda)

*Photo 5. Terrace*

Tylko co szósty odwiedzający skorzystał z noclegu poza domem, rzadko w hotelu, najczęściej w kwaterach prywatnych lub u rodziny.

Większość ankietowanych odwiedziła Ośrodek po raz pierwszy, przybywając do wrót Ośrodka samochodem. Najlepszym sposobem poruszania się po tym terenie był spacer. Ponad jedna trzecia ankietowanych skorzystała z przejazdu bryczką. Ponad połowa turystów przybyła z rodziną, jedna trzecia w towarzystwie znajomych. Większość ankietowanych spędziła w Ośrodku ok. 2 godz. Podejmując decyzję o celu wycieczki opierano się na wiedzy własnej lub informacji uzyskanych „pocztą pantoflową”. Przekaz medialny był rzadkim źródłem informacji o Ośrodku, wyjątkowo rzadko przygotowu-



Fot. 6. Tablice informacyjne przy zagrodzie pokazowej (fot. J. Gruda)  
Photo 6. Information boards at the demonstration croft

jąc się do przyjazdu do Ośrodka korzystano z map i innych publikacji, natomiast częściej z Internetu. Na miejscu pomocą służyły tablice informacyjne (fot. 4–6).

Poziom wiedzy uzyskanej w Ośrodku można uznać za dobry. Z oferty ścieżki edukacyjnej korzysta zdecydowana większość respondentów. Jako główny motyw odwiedzenia Ośrodka najczęściej wskazywano chęć poznania istniejących tu walorów. Wśród motywów drugorzędnych największe uznanie uzyskała chęć kontaktu z naturą. Jako korzyści odniesione podczas wizyty Ośrodka wskazywano przede wszystkim kontakt z naturą a dalej korzyść krajoznawczą.

Zdecydowana większość respondentów jest zadowolonych z pobytu. Forma udostępniania obcowania z żubrami w postaci zagrody pokazowej jest odpowiednia dla prawie wszystkich respondentów. Ośrodek uznano za dobrze przygotowany do przyjmowania odwiedzających. Ogólna ocena atrakcyjności walorów i zagospodarowania turystycznego OHŻ wypada dobrze. Blisko połowie respondentów nic nie przeszkadzało w osiągnięciu satysfakcji z pobytu w OHŻ. Za przeszkody uznano brak koszy na śmieci, zaniedbanie oznakowania szlaków, brak estetyki i czystości oraz kłopoty z parkowaniem. Jako drugorzędna przeszkoda wymieniany był przede wszystkim brak toalet. Turyści sugerowali wprowadzenie sprzedaży napoi, rozbudowę zagrody pokazowej i zwiększenie liczby oglądanych żubrów, a także wprowadzenie większej ilości atrakcji, szczególnie dla dzieci (edukacja przez zabawę).

Turyści przybywający do OHŻ mają wiele pomysłów na polepszenie stanu Ośrodka, aby stał się on przyjazny dla odwiedzających przy jednoczesnym zachowaniu reguł ochrony przyrody.

Analizując przebieg pobytu respondentów na terenie Ośrodka należy zastanowić się także czy podczas tego pobytu ukształtowała się świadomość turystyczna oraz postawy ekologiczne. Poprzez wywołanie podziwu, dostarczenie wiedzy o tym, iż jest to wymierający gatunek powinna zostać zbudowana nie tylko świadomość, ale także powinny ukształtować się pewne postawy. Rozwiązaniem, które mogłoby polepszyć funkcjonowanie Ośrodka jest „edutainment”, czyli edukacja poprzez rozrywkę. Mogłby to być kącik zabaw ekologicznych.

Ośrodek nie posiada własnej strony internetowej. Wprowadzenie takiego środka informacji wydaje się niezbędne. Ciekawym pomysłem wydaje się umieszczenie w Ośrodku kamer i wprowadzenie w Internecie opcji podglądu na żywo, aby turyści mieli próbkę tego, co mogą zastać na miejscu.

Należy także podjąć współpracę z podmiotami lokalnymi. Część turystów przy okazji zwiedzania Ośrodka i okolicznych atrakcji turystycznych korzysta z infrastruktury noclegowo-gastronomicznej. Druga grupa osób to osoby, które przy okazji korzystania z tych usług postanawiają zwiedzić okoliczne atrakcje. Właściwym byłoby umieszczenie ulotek promujących Ośrodek w tych obiektach, w Ośrodku natomiast materiałów informujących o istnieniu tych obiektów.

## Literatura

- Czarnecka B. (red.) 2004. *Polskie żubry symbolem ochrony przyrody. Rok żubra*. Przyroda Polska, 9.
- Informator turystyczny powiatu tomaszowskiego (mazowieckiego)*. 2005. Starostwo Powiatowe w Tomaszowie Mazowieckim i Powiatowe Centrum Informacji Turystycznej i Strategii Rozwoju, Tomaszów Mazowiecki.
- Jarosik M. 1996. *Szata roślinna i waloryzacja przyrodniczo-krajobrazowa ośrodka Hodowli Żubrów w Smardzewicach – Rezerwat „Książ” oraz oddziałów przyległych*. Praca magisterska napisana w Zakładzie Ochrony Przyrody, promotor prof. dr hab. R. Olaczek, Uniwersytet Łódzki, Łódź.
- Krasiński Z. 1995. *Ośrodek Hodowli Żubrów w Smardzewicach*. Białowieża.
- [www.kampinoski-pn.gov.pl](http://www.kampinoski-pn.gov.pl) – strona Kampinoskiego Parku Narodowego.

**Joanna Gruda**

Starostwo Powiatowe w Tomaszowie Mazowieckim  
joanna.gruda@gmail.com

**Hanna Prószyńska-Bordas**

Akademia Wychowania Fizycznego w Warszawie  
hanna.bordas@awf.edu.pl