

Grażyna Furgała-Selezniow<sup>1</sup>, Małgorzata Jankun<sup>2</sup>, Joanna Kończal<sup>1</sup>, Paweł Woźnicki<sup>1</sup>  
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

<sup>1</sup>Katedra Turystyki, Rekreacji i Ekologii

<sup>2</sup>Katedra Ichtiologii, Wydział Nauk o Środowisku

e-mail: graszka@uwm.edu.pl

## **ANALIZA DZIAŁALNOŚCI NADLEŚNICTWA OLSZTYN W KONTEKŚCIE ROZWOJU SYLWATURYSTYKI I EDUKACJI LEŚNEJ W LATACH 2009-2015**

### **The analysis of Olsztyn Forest District activity in the context of forest tourism and forest education development in 2009-2015**

**Słowa kluczowe:** infrastruktura turystyczno-rekreacyjna, las, sylwarekreacja, ścieżki edukacyjne, sylwaturystyka, edukacja leśna

**Key words:** infrastructure for tourism and recreation, forest, forest recreation, educational trails, forest tourism, forest education

## **WSTĘP**

Turystyka przyrodnicza jest najszybciej rozwijającym się sektorem turystyki na świecie (Kuenzi, Mc Neely 2008). Podejście poszczególnych turystów do środowiska przyrodniczego jest różne w zależności od ich motywacji. Według Y. Luo i J. Deng (2007) szczególnie ci turyści, którzy są zwolennikami ochrony środowiska przyrodniczego, mają zwykle większą skłonność, aby obcować bliżej z przyrodą i zdobywać wiedzę przyrodniczą. Pragną oni w ten sposób odebrać się od codziennego życia i miejskiego zgiełku (Rak 2014).

Sylwaturystyka i sylwarekreacja to jedne z bardziej atrakcyjnych form spędzania wolnego czasu w środowisku przyrodniczym (Muszyński, Kozioł 2012). Według A. Danilewicz (2006) sylwaturystyka (od łac. *silva* – las) to turystyka na terenach

leśnych, czyli działania osób, które w czasie wolnym i przynajmniej przez jeden dzień, przebywają w środowisku leśnym, znajdującym się poza ich zwykłym otoczeniem, w celu wypoczynku, edukacji i rozwoju, realizacji zainteresowań i innych celach. Sylwarekreacja natomiast to rekreacja na terenach leśnych, czyli wszelkie formy aktywności realizowane w czasie wolnym, podczas pobytu w środowisku leśnym. Nie powinny one zakłócać naturalnego rytmu życia roślin i zwierząt. Sylwarekreacja przyczynia się w znacznym stopniu do podniesienia poziomu świadomości ekologicznej w społeczeństwie i poczucia potrzeby ochrony przyrody (Danilewicz 2006). Wszelkie formy podejmowanych aktywności można zaliczyć do grupy działań turystycznych realizowanych zgodnie z zasadami ekorozwoju, na terenach wiejskich, jak również w lasach miejskich i parkach leśnych (Danilewicz 2006).

Udostępnienie i zagospodarowanie lasu do pełnienia funkcji turystyczno-rekreacyjnych ma istotne znaczenie ze względu na masowe zapotrzebowanie mieszkańców obszarów zurbanizowanych na spędzanie wolnego czasu w tym środowisku. Zagospodarowanie turystyczne terenów leśnych sprzyja rozwojowi obszarów wiejskich (Sawicki 2007, 2016). Przekształcenia społeczno-gospodarcze przyniosły zmiany w rekreacyjnym użytkowaniu lasów w ciągu ostatnich 50 lat (Cieszewska 2008; Jalinik 2016). Lasy, z uwagi na ich turystyczne walory, stanowią siłę przyciągającą ruch turystyczny. W Polsce kształtuje się on szacunkowo na poziomie około 30 mln osób rocznie (Pieńkos, Kikulski 2005). Sylwaturystyka i sylwarekreacja powinny być rozpatrywane w kontekście innych form użytkowania lasu. Takie podejście umożliwia ocenę komplementarności lub konfliktu pomiędzy różnymi funkcjami lasu (Font, Tribe 2000).

W Polsce zmiany użytkowych funkcji lasów z produkcyjnych na społeczne zaczęły się w drugiej połowie XX wieku. Według B. Ważyńskiego (1997) rok 1961 należy przyjąć za początek organizacji rekreacyjnego zagospodarowania lasów. Obowiązek wyodrębniania lasów na potrzeby rekreacji wprowadzono w Polsce w trzecim wydaniu Zasad hodowli lasu w 1969 roku. Według M. Pigana (2012) początki powstawania obiektów edukacyjnych w polskich lasach przypadają na lata 70. XX wieku. Wówczas zaczęły się one pojawiać w parkach narodowych oraz w niektórych nadleśnictwach.

Ustawa o lasach, wraz z jej późniejszymi zmianami, gwarantuje powszechność dostępu ludności do lasów stanowiących własność Skarbu Państwa (*Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach*). W ustawie tej znajdują się zapisy o rekreacyjnym

użytkowaniu lasów i edukacji leśnej społeczeństwa. Zasady hodowli lasu (2012) określają reguły rekreacyjnego zagospodarowania lasów. Artykuł 54. Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach mówi, że Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe może otrzymywać dotację celową na edukację społeczeństwa, poprzez tworzenie i prowadzenie leśnych kompleksów promocyjnych i zakładanie ścieżek edukacyjnych. Lasy Państwowe są zobowiązane do udostępniania lasu do celów społecznych (rekreacji i turystyki) oraz do ochrony ekosystemu lasu przed negatywnymi skutkami użytkowania rekreacyjnego (Ważyński 1997). W realizacji tego celu, oprócz aspektów prawnych, ważną rolę pełni tzw. edukacja leśna. Lasy Państwowe na terenie Polski podejmują szereg działań w tym zakresie (Pigan 2009). M. Pigan (2011) wspomina o przypadkach łamania prawa przez grupy rekreantów i turystów w lasach. Jedną z ważnych przyczyn takich zachowań jest brak wiedzy dotyczącej ekosystemów leśnych. Edukacja leśna i proekologiczna pełni ważną funkcję przeciwdziałającą nieodpowiedzialnym zachowaniom, ponieważ przyczynia się do zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa (Pigan 2011; Krupa 2014).

Lasy Państwowe wiele swoich działań skupiają na poziomie nadleśnictw. Wynika to z zapisu Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, tj. art. 35. Wskazuje on osobę nadleśniczego do prowadzenia samodzielnie gospodarki leśnej w nadleśnictwie, na podstawie planu urządzenia lasu. Podkreśla także, że to nadleśniczy odpowiada za stan lasu (Perlińska, Rothert 2013). Lasy Państwowe dążą do możliwie dogodnego udostępniania lasów dla ludności oraz zabezpieczają je zarówno z punktu widzenia trwałości ekologicznej, jak i ochrony środowiska (Kozioł, Muszyński 2009).

Głównym celem badań było dokonanie analizy działań Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, prowadzonych na rzecz edukacji ekologicznej oraz udostępniania lasów dla turystyki i rekreacji na przykładzie Nadleśnictwa Olsztyn.

## **METODY BADAŃ**

W niniejszej pracy wykorzystano metodę obserwacji oraz sondażu diagnostycznego (technikę wywiadu bezpośredniego) (Mazurek-Kusiak 2016). Przeprowadzono wywiady bezpośrednie z pracownikami Nadleśnictwa Olsztyn oraz terenowe obserwacje własne w sezonie wiosenno-letnim 2016 roku. Badania

prowadzono również w oparciu o analizę dokumentów źródłowych (w tym aktów prawnych), opracowań i literatury.

### CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA OLSZTYN

Nadleśnictwo Olsztyn powstało jako nowa jednostka administracyjna 1 czerwca 1990 roku, na podstawie zarządzeń Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych oraz Dyrektora Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych w Olsztynie (*Zarządzenie Nr 5 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 26 marca 1990 roku, Zarządzenie Nr 16 Dyrektora Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych w Olsztynie z dnia 11 czerwca 1990 roku*). Wydzielono je z trzech sąsiednich nadleśnictw: Kudypy, Nowe Ramuki i Wipsowo. W tym czasie obszar Nadleśnictwa wynosił 11 102 ha (*Nadleśnictwo Olsztyn 2016*). Obecnie do Nadleśnictwa należy 10 leśnictw, a jego powierzchnia wynosi 15 959,62 ha, z czego około 15,5 tysiąca ha to powierzchnia leśna (*Plan urządzenia lasu. Elaborat 2015*).

Nadleśnictwo Olsztyn położone jest w północno-wschodniej części Polski, w centralnej części województwa warmińsko-mazurskiego, na pograniczu Warmii i Mazur, na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie (ryc. 1). Geograficznie, Nadleśnictwo położone jest między 53°36' a 53°56' szerokości geograficznej północnej oraz 20°26' a 20°50' długości geograficznej wschodniej (*Plan urządzenia lasu. Elaborat 2015*). Zgodnie z *Regionalizacją Przyrodniczo-Leśną Polski 2010* (Zielony, Kliczkowska 2012), obszar Nadleśnictwa Olsztyn znajduje się w II Krainie Mazursko-Podlaskiej (Mezoregion Pojezierza Mazurskiego oraz Mezoregion Puszczy Mazurskich), w regionie klimatycznym zachodniomazurskim (Woś 1999). Teren Nadleśnictwa Olsztyn został geologicznie ukształtowany przez działalność lodowca. Do największych jezior leżących na jego terenie należą: Kośno, Kalwa Wielka, Wadąg i Klebarskie (*Nadleśnictwo Olsztyn 2016*).

W Nadleśnictwie wyróżnić można 14 typów siedliskowych lasu, wśród których przeważają siedliska boru mieszanego świeżego i lasu mieszanego świeżego (*Nadleśnictwo Olsztyn 2016*). Najwięcej powierzchni leśnej zalesionej (75,58%) Nadleśnictwa zajmują drzewostany sosnowe, co wynika ze sprzyjających warunków glebowych i klimatycznych dla drzew tego gatunku. Duże znaczenie lasotwórcze mają również: brzoza (7,6%), dąb (7,05%) i świerk (5,06%). Pozostałe gatunki (modrzew europejski i rzadziej występujące gatunki drzew liściastych) zajmują łącznie 4,71%.

Drzewostany iglaste zajmują razem 81,13% ogólnej powierzchni, natomiast liściaste – 18,87% (*Prognoza Oddziaływania na Środowisko* 2015). Większość drzewostanów w Nadleśnictwie (81,3%) pochodzi z zalesień i odnowień sztucznych, natomiast z odnowień naturalnych – 13,2% (*Program Ochrony Przyrody* 2015).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Olsztyn znajduje się dziewięć obwodów łowieckich, z których osiem należy do kół łowieckich. Jeden obwód (nr 241) jest Ośrodkiem Hodowli Zwierzyny. Ośrodek ten jest miejscem badań naukowych. Ponadto w Leśnictwie Mazuchy działa Ośrodek Doskonalenia Umiejętności Psza Myśliwskiego. Odbywają się tu cykliczne pokazy i konkursy psów (*Nadleśnictwo Olsztyn* 2016). Na terenie Leśnictwa Dąbrówka, w 1996 roku z inicjatywy pracowników Nadleśnictwa Olsztyn, powstał Ośrodek Rehabilitacji Ptaków Drapieżnych (ORPD). Jest to placówka posiadająca stałą opiekę weterynaryjną i należy do sieci ośrodków rehabilitacji (*Plan urządzenia lasu. Elaborat* 2015). Działalność Ośrodka obejmuje teren całego województwa warmińsko-mazurskiego. Każdego roku ORPD przyjmuje średnio 30 ptaków drapieżnych. Są to np. bielik, orlik krzykliwy i rybołów. W razie potrzeby placówka udziela pomocy także innym gatunkom zwierząt (*Nadleśnictwo Olsztyn. Mapa edukacyjno-przyrodnicza*, bez roku wydania, informacja ustna). Leśnicy umożliwiają społeczeństwu korzystanie z darów lasu w sposób zapewniający mu trwałość. Rocznie w Nadleśnictwie pozyskuje się średnio około 60 000 m<sup>3</sup> drewna, które trafia głównie do przedsiębiorstw zajmujących się dalszym przerabianiem tego surowca.

Na terenie Nadleśnictwa Olsztyn funkcjonują dwa rezerваты przyrody, trzy obszary chronionego krajobrazu (OChK), dwa obszary Natura 2000 oraz siedem użytków ekologicznych (tab. 1 i 2). Nadleśnictwo posiada również pięć pomników przyrody (*Program Ochrony Przyrody* 2015). Na terenie Nadleśnictwa Olsztyn całkowitą ochroną objęte są cztery gatunki porostów i trzy gatunki roślin naczyniowych (*Prognoza Oddziaływania na Środowisko* 2015). Ponadto ochroną ścisłą objętych jest pięć gatunków płazów i gadów, pięć gatunków ssaków oraz ponad sto gatunków ptaków.

Nadleśnictwo Olsztyn wchodzi w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Olsztyńskie”, który obejmuje tereny Nadleśnictwa Kudypy i Nadleśnictwa Olsztyn o łącznej powierzchni 33 894 ha lasu wg stanu na 01.01.2011 roku (*Program gospodarczo-ochronny...* 2012). Celem działań tego kompleksu jest promo-

cja zrównoważonej gospodarki leśnej, odnowa zasobów przyrody w lasach oraz edukacja leśna społeczeństwa.

**Tabela 1.** Formy ochrony przyrody w zasięgu Nadleśnictwa Olsztyn

**Table 1.** Forms of nature protection in Forest District Olsztyn

Nazwa Name	Powierzchnia całkowita / Total area [ha]	Powierzchnia w zasięgu Nadle- śnictwa / The area of the form in the Forest District [ha]*	Status formalny / Formal status
Rezerwat krajobrazo- wy Jezioro Košno	1 195,70	515,05	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12.10.1982 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.
Rezerwat leśny Las Warmiński im. prof. Benona Polakowskiego	1 798,18	29,49	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12.10.1982 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.
OChK Puszczy Napi- wodzko-Ramuckiej	131 444,3	11 146	Uchwała w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko- Ramuckiej.
OChK Pojezierza Olsztyńskiego	40 997,4	11 620	Uchwała w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Poje- zierza Olsztyńskiego.
OChK Doliny Środko- wej Łyny	15 307,8	4 731	Uchwała w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny.
Obszar Natura 2000 Puszcza Napiwodzko- Ramucka PLB280007	116 604,69	8 049	Rozporządzenie Ministra Śro- dowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dyrektywa Ptasia (1979)
Obszar Natura 2000 Ostoja Napiwodzko- Ramucka PLH280052	32 612,78	2 389	Dyrektywa Siedliskowa (2011)

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Programu Ochrony Przyrody* (2015).

Source: authors' own elaboration based on *Program Ochrony Przyrody* (2015).

**Tabela 2.** Użytki ekologiczne na terenie Nadleśnictwa Olsztyn**Table 2.** Ecological areas in Forest District Olsztyn

Nazwa / Name	Powierzchnia / Area [ha]	Status formalny / Formal status
Dzika Korsakówka	27,59	Rozporządzenie nr 9 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 8 maja 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Dzika Korsakówka”
Zbiornik retencyjny Purda Leśna	6,89	Rozporządzenie nr 10 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 8 maja 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Zbiornik retencyjny Purda Leśna”
Łęgajny	1,05	Rozporządzenie nr 29 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Łęgajny”
Czerwonka Duża	28,86	Rozporządzenie nr 41 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Czerwonka Duża”
Czerwonka Mała	22,85	Rozporządzenie nr 54 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Czerwonka Mała”
Obiekt Stawowy Tylkowo	194,00	Rozporządzenie nr 92 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Obiekt Stawowy Tylkowo”
Bogdany	196,00	Rozporządzenie nr 2 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 6 marca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Bogdany”

Źródło: opracowanie własne.

Source: authors' own elaboration.

## ZAGOSPODAROWANIE REKREACYJNO-TURYSTYCZNE W NADLEŚNICTWIE OLSZTYN

Nadleśnictwo Olsztyn, w ramach przystosowania i udostępniania lasów społeczeństwu oraz ich turystyczno-rekreacyjnego zagospodarowania, prowadzi szereg działań. Mają one na celu zaspokojenie potrzeb turystów w takiej formie, aby jednocześnie chronić przyrodę i kontrolować ruch turystyczny. Do takich przed-

sięwzięć należy przede wszystkim: wyznaczenie miejsc postoju, ustawianie tablic informacyjnych i edukacyjnych, wytyczanie ścieżek przyrodniczych, ustalanie miejsc do wypoczynku, ustawianie wiat, ławek, miejsc na ognisko (*Program Gospodarczo-Ochronny...* 2012). W latach 2005-2014 powstało kilka inwestycji, wymienionych w tabeli 3, które wpływają na urozmaicenie oferty turystycznej.

Na terenie Nadleśnictwa Olsztyn utworzono cztery przyrodniczo-leśne ścieżki edukacyjne (tab. 4). Są one wyposażone w wiaty, miejsca do wypoczynku i punkty widokowe. Ich trasy poprowadzone zostały tak, aby można było zobaczyć najciekawsze fragmenty lasów oraz charakterystyczny krajobraz Warmii.

**Tabela 3.** Inwestycje z zakresu infrastruktury leśnej w latach 2008-2014 przeprowadzone na terenie Nadleśnictwa Olsztyn

**Table 3.** Investments in forest infrastructure in the years 2008-2014 carried out at in Forest District Olsztyn

Nazwa / Name	Rok ukończenia / Year of completion	Leśnictwo / Forestry
Zbiornik retencyjny „Purda Leśna”	2008	Mendryny
Ścieżka edukacyjno-leśna „Zazdrość”	2010	Zazdrość
Ścieżka „Jezioro Košno”	2011	Košno
Mała retencja Dąbrówka	2012	Dąbrówka
Wieża obserwacyjno-widokowa	2013	Zazdrość
Ścieżka dydaktyczna „Dąbrówka”	2014	Dąbrówka
Ścieżka przyrodniczo-leśna „Mendryny”	2014	Mendryny

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z *Planu Urządzenia Lasu. Elaborat* (2015).

Source: authors' own elaboration based on *Plan Urządzenia Lasu. Elaborat* (2015).

Ścieżki edukacyjne służą koncentrowaniu ruchu turystycznego, dzięki czemu ułatwiona jest ochrona przyrody i ochrona przeciwpożarowa. Służą one także edukacji leśnej dzieci i dorosłych oraz propagowaniu wiedzy ekologicznej (*Nadleśnictwo Olsztyn* 2016). Ścieżki edukacyjne Nadleśnictwa Olsztyn są włączone w sieć szlaków turystycznych Polskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego (PTTK), co wyróżnia Nadleśnictwo na tle innych jednostek Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie (*Plan urządzenia lasu. Elaborat* 2015).



**Tabela 4.** Ścieżki edukacyjne na terenie Nadleśnictwa Olsztyn  
**Table 4.** Educational trails in Forest District Olsztyn

Nazwa / Name	Charakterystyka / Characteristics	Długość / Length [km]	Początek i koniec trasy / Start and end of trail
Zazdrość	<ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwość poznania walorów przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych regionu,</li> <li>• 10 tablic edukacyjnych</li> </ul>	6	Olsztyn, Osiedle Jaroty – polana nad Jeziorem Kielarskim
Mendryny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zbiornik małej retencji,</li> <li>• 10 tablic edukacyjnych</li> </ul>	3,6	Leśniczówka Mendryny (początek i koniec)
Jeziro Košno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• znajduje się na terenie rezerwatu krajobrazowego,</li> <li>• 20 tablic edukacyjnych</li> </ul>	15	Most na rzece Koszenka przy drodze krajowej 53 – 2 km na zachód przy drodze krajowej 53
Dąbrówka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• skierowana głównie do dzieci,</li> <li>• 12 tablic edukacyjnych</li> </ul>	1	Leśniczówka Dąbrówka (początek i koniec)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z *Planu Urządzenia Lasu. Elaborat* (2015).

Source: authors' own elaboration based on *Plan Urządzenia Lasu. Elaborat* (2015).

Ścieżkę przyrodniczo-leśną „Zazdrość” można przebyć zarówno pieszo, jak i rowerem. Jej początek znajduje się przy ulicy Kanta w Olsztynie. Jest tam umieszczona specjalna tablica PTTK, która informuje o przebiegu ścieżki. Przy końcu ścieżki znajduje się miejsce postoju pojazdów (*Nadleśnictwo Olsztyn* 2016). Przemierzając ścieżkę można poznać walory krajobrazowe, przyrodnicze, a także historyczno-kulturowe regionu. Jest to możliwe dzięki ustawionym przy niej tablicom. Na trasie mija się również zabytkowy cmentarz rodziny Erdmann oraz wiekowy głąz narzutowy (*Nadleśnictwo Olsztyn* 2016). Ostatnim punktem ścieżki edukacyjnej „Zazdrość” jest wieża obserwacyjno-widokowa nad Jeziorem Kielarskim, która powstała w 2013 roku (*Plan urządzenia lasu. Elaborat* 2015). W 2015 roku na wieży ustawione zostały tablice edukacyjne prezentujące gatunki ptaków, które występują na pobliskich terenach, wraz ze zdjęciem i opisem każdego gatunku. Wieża widokowa w znaczący sposób podnosi walory turystyczne okolicy, wspiera ruch turystyczny i jednocześnie go centralizuje. Przyczynia się to do zmniejszenia presji na środowisko przyrodnicze. Przy wieży organizowane są także spotkania edukacyjne z uczniami, mające na celu pogłębienie wiedzy przy-

rodniczej najmłodszych (*Nadleśnictwo Olsztyn* 2016). Ścieżka „Zazdrość” jest pierwszą i na razie jedyną ścieżką edukacyjną Nadleśnictwa Olsztyn, po której można odbyć tzw. wirtualny spacer, korzystając ze strony Nadleśnictwa (*Wirtualny spacer* 2016).

Ścieżka przyrodniczo-leśna „Mendryny” jest położona w Leśnictwie Mendryny niedaleko leśniczówki. Znajduje się tam miejsce postoju pojazdów oraz wiata (*Nadleśnictwo Olsztyn* 2016). Na trasie ścieżki ustawionych jest dziesięć tablic edukacyjnych, które dotyczą m.in.: metod ochrony lasu, prezentują przykłady szkodliwej działalności człowieka w lesie i wyjaśniają rolę leśników w cyklu produkcyjnym lasu. Dodatkową atrakcją na ścieżce jest zbiornik małej retencji, który ma za zadanie urozmaicić i poszerzyć środowisko flory i fauny.

Ścieżka przyrodniczo-leśna „Jezioro Košno” znajduje się na terenie rezerwatu krajobrazowego „Jezioro Košno”, oddalonego od Olsztyna około 20 kilometrów. Biegnie ona wokół jeziora. Tablice informacyjne ustawione na trasie dotyczą m.in. charakterystyki wybranych gatunków roślin i zwierząt, które można spotkać na tym terenie (*Nadleśnictwo Olsztyn* 2016). Trasa ścieżki jest przystosowana dla turystów pieszych i rowerzystów. Przygotowano dla nich dwa punkty widokowe znajdujące się w części północnej i południowej jeziora. Dla turystów zmotoryzowanych przygotowano trzy miejsca postoju pojazdów (*Nadleśnictwo Olsztyn* 2016).

Ścieżka edukacyjna „Dąbrówka” jest najkrótszą ze ścieżek omawianego Nadleśnictwa. Powstała z myślą o dzieciach. Na jej trasie znajduje się jedna wiata leśna oraz tablice dydaktyczne o tematyce związanej m.in. z ochroną lasu oraz jego fauną i florą (*Nadleśnictwo Olsztyn* 2016).

Jednym z ważnych elementów ścieżek edukacyjnych w Nadleśnictwie Olsztyn są wiaty leśne. Są one wykorzystywane w czasie pikników rodzinnych, lekcji terenowych dla dzieci i młodzieży oraz podczas spotkań z leśnikami. W ciągu ostatnich dziesięciu lat Nadleśnictwo postawiło na swoim obszarze jedenaście wiat (*Plan urzędzenia lasu. Elaborat* 2015).

Na obrzeżach miasta, w kompleksie lasu graniczącym z osiedlem Jaroty, wytyczony został szlak *nordic walking*. Znajduje się on w Leśnictwie Zazdrość. Ponadto przez obszar Nadleśnictwa Olsztyn przebiega fragment szlaku konnego im. Marion Donhoff. Projekt szlaku powstał w ramach międzynarodowego pro-

jektu „Bałtyckie Krajobrazy” na zlecenie Lasów Państwowych. Marion Donhoff (1909-2002) była uznaną dziennikarką, publicystką i pisarką, a także orędowniczką pojednania polsko-niemieckiego. W 1941 roku odbyła podróż konną na trasie z Olsztyna do Sztynortu. Podróż ta, opisana przez pisarkę w jednej z jej książek, posłużyła za inspirację do stworzenia w 2014 roku szlaku konnego nazwanego jej imieniem. Długość całej trasy, która zaczyna się w okolicach Olsztyna a kończy na obszarze Wielkich Jezior Mazurskich, wynosi 243 kilometry (*Program Ochrony Przyrody* 2015).

Przez tereny Nadleśnictwa Olsztyn przebiega również wiele interesujących szlaków pieszych, rowerowych oraz wodnych – głównie kajakowych (*Nadleśnictwo Olsztyn* 2016). W ramach zagospodarowania turystyczno-rekreacyjnego lasów, w miejscach koncentracji ruchu turystycznego, Nadleśnictwo wybudowało sześć miejsc postoju pojazdów (*Plan urządzenia lasu. Elaborat* 2015). Zostały one opisane w tabeli 5. Nadleśnictwo dysponuje także własną bazą noclegową. Są to pokoje gościnne zlokalizowane w leśniczówkach w Dąbrówce, Mendrynach i Nowej Wsi (*Leśny przewodnik turystyczny czaswlas.pl* 2017).

**Tabela 5.** Lokalizacja miejsc postoju pojazdów na obszarze Nadleśnictwa Olsztyn  
**Table 5.** Car parks created by Olsztyn Forest District

Leśnictwo / <i>Forestry</i>	Gmina / <i>Community</i>	Powierzchnia / <i>Area [ha]</i>	Lokalizacja / <i>Location</i>
Dąbrówka	Dywity	0,04	Przy drodze Barczewko-Różnowo
Wyrandy	Barczewo	0,07	Przy dawnym zjeździe z DK nr 16 do miejscowości Kaplityny
Zazdrość	Stawiguda	0,12	Przy wschodnim brzegu jeziora Kielarskiego
Kośno	Pasym	0,16	Przy zjeździe z DK nr 53 do miejscowości Michałki
Nowa Wieś	Purda	0,35	Przy drodze Nowa Wieś-Ląjs
Kośno	Pasym	0,20	Przy drodze Tylkowo-Ląjs

Źródło (source): *Plan Urządzenia Lasu. Elaborat* (2015).

## ANALIZA DZIAŁALNOŚCI TURYSTYCZNO-EDUKACYJNEJ W NADLEŚNICTWIE OLSZTYN

Nadleśnictwo Olsztyn prowadzi edukację przyrodniczo-leśną na podstawie „Programu edukacji leśnej społeczeństwa na lata 2005-2014”, który wynika z Zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 09.05.2003 r., a także na podstawie planu działalności edukacyjnej na dany rok (*Plan urzędzenia lasu. Elaborat 2015*).

Nadleśnictwo nie posiada własnej izby edukacyjnej, w związku z tym organizowane przez leśników spotkania odbywają się poza jego siedzibą – w szkołach, przedszkolach oraz w terenie (*Plan urzędzenia lasu. Elaborat 2015*). Jedną z najbardziej popularnych form edukacji, zwłaszcza wśród dzieci, były lekcje terenowe przeprowadzane przez leśników na wcześniej już wspomnianych czterech ścieżkach edukacyjnych. W ramach swojej działalności Nadleśnictwo wydaje różnego rodzaju publikacje, foldery, mapy, które mają propagować proekologiczne zachowania i uświadamiać społeczeństwo na temat racjonalnego gospodarowania zasobami leśnymi (*Nadleśnictwo Olsztyn 2016*). Działalność Nadleśnictwa ukierunkowana na promocję Lasów Państwowych, a także udział i kreowanie akcji oraz imprez aktywizujących i edukujących społeczeństwo, została uhonorowana m. in.: Certyfikatem Eko-lider Warmii i Mazur przyznawanym przez WFOŚiGW w Olsztynie oraz Honorową Odznaką „Za zasługi dla turystyki” przyznaną przez Ministra Sportu i Turystyki (*Plan urzędzenia lasu. Elaborat 2015*).

Spośród wszystkich zajęć turystyczno-edukacyjnych prowadzonych przez Nadleśnictwo Olsztyn w latach 2009-2015 największą popularnością cieszyły się akcje i imprezy okolicznościowe, które stanowiły około 7% wszystkich zajęć (ryc. 2a). Wzięło w nich udział ponad 52% ogólnej liczby uczestników (ryc. 2b). Udział procentowy uczestników zajęć w poszczególnych grupach wiekowych przedstawiono na rycinie 2c. Liczba zajęć w poszczególnych latach wahała się od 88 w 2010 roku do 226 w roku 2015 (ryc. 3). Najwięcej uczestników (28 600) odnotowano w roku 2014. W latach 2009-2011 najliczniejszą grupę biorących udział w zajęciach organizowanych przez Nadleśnictwo Olsztyn stanowiły dzieci ze szkół podstawowych (7-12 lat). Drugą co do liczebności grupę stanowiły dzieci przedszkolne (3-6 lat) (ryc. 3). W latach 2012-2015 najliczniejszą grupę stanowiły dzieci przedszkolne, a drugą co do liczebności – dzieci ze szkół podstawowych.



**Ryc. 1.** Położenie Nadleśnictwa Olsztyn na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie

**Fig. 1.** Location of Olsztyn Forest District at the area of Regional Directorate of State Forests in Olsztyn

Źródło (source): <http://www.olsztyn.olsztyn.lasy.gov.pl/lasy-regionu#.WXhjqrhGTE4>, zmodyfikowane.

Liczba zorganizowanych przez Nadleśnictwo lekcji terenowych i wycieczek z przewodnikiem wahała się od 34 w roku 2010 do 90 w 2014 i 2015 roku. Dwie najliczniejsze grupy uczestników tych zajęć stanowiły dzieci szkolne oraz dzieci przedszkolne. Zainteresowanie osób dorosłych tymi zajęciami w analizowanym okresie utrzymywało się na stałym poziomie (ryc. 4).

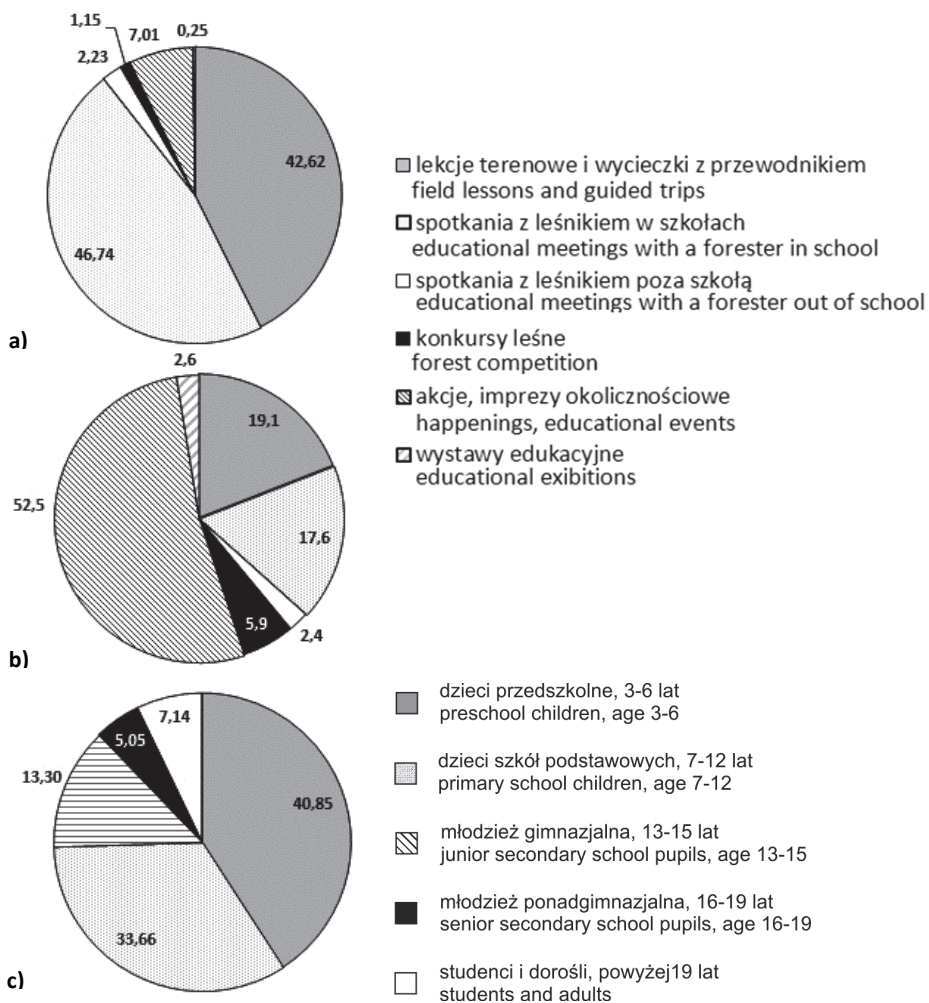
Liczba spotkań edukacyjnych z leśnikiem w szkołach, zorganizowanych przez Nadleśnictwo Olsztyn w latach 2009-2015, wahała się od 37 do 115, a poza szkołą od 1 do 5 (ryc. 5). Największą liczbę uczestników spotkań w szkołach odnotowano w roku 2014 (5 000 osób) a najmniejszą w roku 2009 (1 130 osób). W latach

2009-2015 zdecydowanie najliczniejszą grupę uczestników spotkań edukacyjnych z leśnikiem w szkołach stanowiły dzieci przedszkolne. Drugą co do liczebności grupę stanowiły dzieci ze szkół podstawowych. W dwóch ostatnich latach analizowanego okresu (2014-2015) udział dzieci w wieku 7-12 lat wzrósł ponad dwukrotnie w stosunku do lat poprzednich (2009-2013) (ryc. 5a). Największą liczbę uczestników spotkań z leśnikiem poza szkołą odnotowano w roku 2011 (850 osób). W latach 2012-2015 liczba uczestników tych spotkań utrzymywała się na stałym poziomie (500 osób) (ryc. 5b).

Liczba akcji i imprez okolicznościowych zorganizowanych przez Nadleśnictwo Olsztyn w latach 2009-2015 wahała się od 3 w roku 2011 do 15 w roku 2015 (ryc. 6). W ciągu ostatnich lat Nadleśnictwo Olsztyn współorganizowało corocznie następujące imprezy: sadzenie lasu ze studentami z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w ramach programu „Las Erasmusa”, wiosenne akcje sadzenia lasu, konkurs plastyczny dla dzieci o nazwie „Nasz Las” o zasięgu powiatowym oraz bieg o Puchar Nadleśniczego na Polanie Kielarskiej (2011 roku). Nadleśnictwo wspiera także prowadzenie przez studentów zajęć i badań terenowych na swoim terenie. Nadleśnictwo Olsztyn aktywnie uczestniczyło w akcjach i działaniach innych jednostek: piknikach ekologicznych i piknikach promujących bezpieczeństwo podczas ferii zimowych oraz akcjach promujących zdrowy tryb życia. Promowało także LKP Lasy Olsztyńskie podczas imprez masowych takich jak Święto Ulicy Dąbrowszczaków, obchody Olsztyńskiego Lata Artystycznego, Rotariańska Majówka Lotnicza oraz Jarmark Świąteczny w Olsztynie.

W latach 2009-2011 najliczniejszą grupę uczestników akcji i imprez okolicznościowych stanowiły dzieci szkolne, a w latach 2012-2015 dzieci przedszkolne. Liczba dorosłych uczestników w poszczególnych latach wahała się od 100 do 900 osób. W roku 2012 nastąpił ponad dwukrotny wzrost liczby uczestników w stosunku do lat poprzednich (ryc. 6). Największą liczbę uczestników odnotowano w latach 2014-2015 (16 000) a najmniejszą w roku 2009 (1 650) (ryc. 6).

W latach 2009-2015 Nadleśnictwo Olsztyn zorganizowało 14 konkursów leśnych, w których uczestniczyło łącznie 7 430 osób. Były to konkursy wiedzy o lesie, plastyczne i literackie. Liczba uczestników wahała się od 200 w roku 2015 do 1 600 w 2014. W konkursach brały udział dzieci w wieku 7-12 lat oraz dzieci przedszkolne. W latach 2012-2014 zorganizowano po jednej wystawie edukacyjnej. W pozostałych latach nie odbyła się ani jedna taka wystawa.

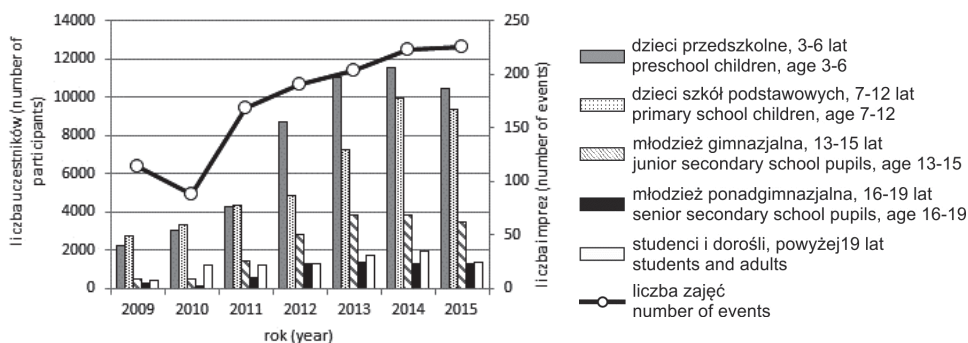


**Ryc. 2.** Oferta turystyczno-edukacyjna Nadleśnictwa Olsztyn w latach 2009-2015 – udział poszczególnych rodzajów zajęć (a), struktura uczestnictwa w zajęciach (b) oraz struktura wiekowa uczestników zajęć (c)

**Fig. 2.** Tourist and educational offer of Olsztyn Forest District in 2009-2015 – structure of events (a), percentages of participants in particular events (b) and age structure of participants (c)

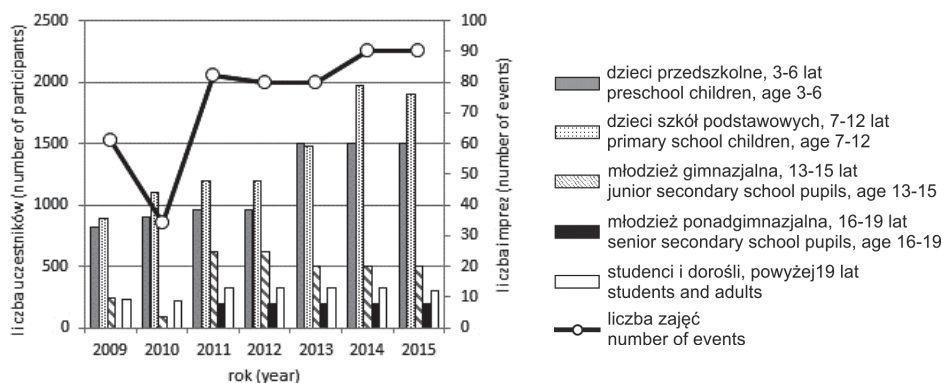
Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań Nadleśnictwa Olsztyn dotyczących działalności turystyczno-edukacyjnej.

Source: own study based on data of Olsztyn Forest District.



**Ryc. 3.** Zajęcia turystyczno-edukacyjne zorganizowane przez Nadleśnictwo Olsztyn w latach 2009-2015, liczba uczestników z podziałem na grupy wiekowe  
**Fig. 3.** Tourist and educational activities organized by Olsztyn Forest District in 2009-2015, number of participants, divided into age groups

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań Nadleśnictwa Olsztyn dotyczących działalności turystyczno-edukacyjnej.  
 Source: own study based on data of Olsztyn Forest District.

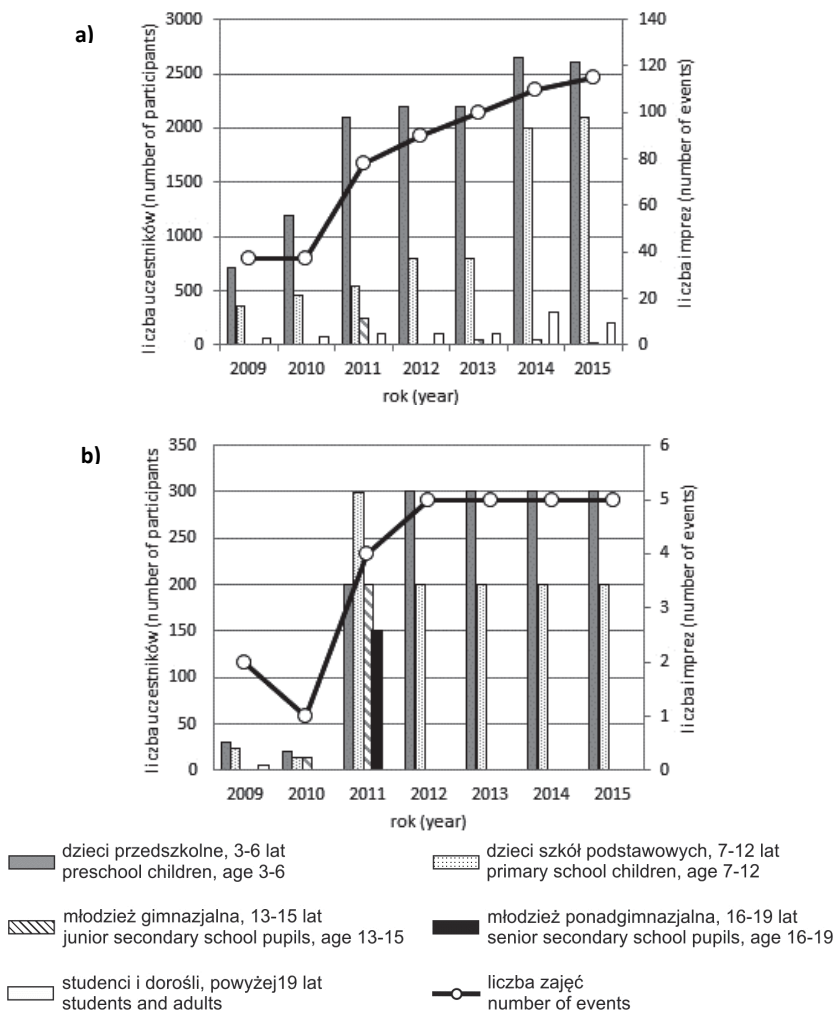


**Ryc. 4.** Zajęcia edukacyjne i wycieczki z przewodnikiem zorganizowane przez Nadleśnictwo Olsztyn w latach 2009-2015- liczba zajęć i liczba uczestników z podziałem na grupy wiekowe

**Fig. 4.** Field lessons and guided trips organized by Olsztyn Forest District in 2009-2015 – number of events and number of participants, divided into age groups;

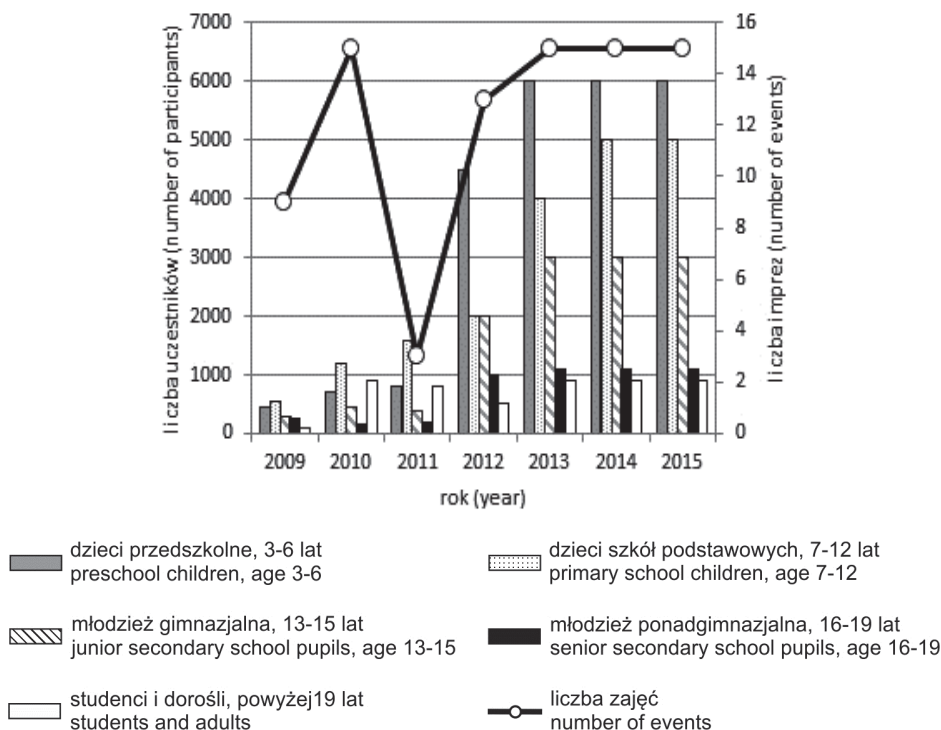
Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań Nadleśnictwa Olsztyn dotyczących działalności turystyczno-edukacyjnej.  
 Source: own study based on data of Olsztyn Forest District.





**Ryc. 5.** Spotkania edukacyjne z leśnikiem w szkołach (a) i poza szkołą (b) zorganizowane przez Nadleśnictwo Olsztyn w latach 2009-2015 – liczba zajęć i liczba uczestników z podziałem na grupy wiekowe  
**Fig. 5.** Educational meetings with a forester at schools (a) and at the other places (b) organized by Olsztyn Forest District in 2009-2015 – number of events and number of participants, divided into age groups

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań Nadleśnictwa Olsztyn dotyczących działalności turystyczno-edukacyjnej.  
 Source: own study based on data of Olsztyn Forest District.



**Ryc. 6.** Akcje i imprezy okolicznościowe zorganizowane przez Nadleśnictwo Olsztyn w latach 2009-2015 – liczba zajęć i liczba uczestników z podziałem na grupy wiekowe  
**Fig. 6.** Happenings and educational events organized by Olsztyn Forest District in 2009-2015 – number of events and number of participants, divided into age groups

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań Nadleśnictwa Olsztyn dotyczących działalności turystyczno-edukacyjnej.

Source: own study based on data of Olsztyn Forest District.

Promocja i rozwój turystyki w Nadleśnictwie Olsztyn odbywały się w współpracy z wieloma podmiotami (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Pałac Młodzieży w Olsztynie, Miejski Ośrodek Kultury, rady osiedli i inne). Rodzaj i liczbę tych podmiotów przedstawiono w tabeli 6. Liczba pracowników zaangażowanych w edukację leśną społeczeństwa w poszczególnych latach (2009-2015) została przedstawiona w tabeli 7.

**Tabela 6.** Instytucje współpracujące z Nadleśnictwem Olsztyn w ramach edukacji leśnej społeczeństwa oraz liczba wspólnie zorganizowanych imprez, zakres w latach 2009-2015

**Table 6.** Institutions cooperating with Olsztyn Forest District in promotion and development of tourism and the number of co-organized events, range in 2009-2015

<b>Rodzaj instytucji / Type of institution</b>	<b>Liczba instytucji / Number of institutions</b>	<b>Liczba imprez / Number of events</b>
Szkoły	40	71-180
Domy kultury, muzea	0-2	0-4
Organizacje pozarządowe	2-6	1-9
Prasa	1-5	1-15
Radio	2-5	0-10
Telewizja	1-5	0-10
Samorządy	0-7	0-6
Harcerstwo	0-2	0-1
Straż Pożarna	1-2	1-3
Pozostałe	0-5	0-3
Razem	56-76	103-230

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań Nadleśnictwa Olsztyn dotyczących działalności turystyczno-edukacyjnej.

Source: own study based on data of Olsztyn Forest District.

**Tabela 7.** Pracownicy Nadleśnictwa Olsztyn angażujący się w edukację leśną w latach 2009-2015

**Table 7.** Employees of Olsztyn Forest District engaged in forestry education in the years 2009-2015

<b>Rok / Year</b>	<b>Liczba pracowników / Number of employees</b>
2009	23
2010	26
2011	32
2012	32
2013	40
2014	41
2015	42

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań Nadleśnictwa Olsztyn dotyczących działalności turystyczno-edukacyjnej.

Source: own study based on data of Olsztyn Forest District.

## PODSUMOWANIE

Zasady hodowli lasu (2012) wymieniają podstawowe funkcje lasów: ochronne, gospodarcze i społeczne. Społeczeństwo czerpie z lasu korzyści, które wynikają z zapotrzebowania ludzi na różne dobra, zarówno materialne, jak i niematerialne. Do XIX wieku wiodącą była produkcyjna funkcja lasów, która wynikała przede wszystkim z popytu na drewno. Z biegiem czasu coraz większą wagę zaczęto przykładać do funkcji ekologicznych i społecznych, czyli wpływu lasów na klimat i czystość środowiska oraz możliwości ich wykorzystania do celów turystyki, rekreacji oraz edukacji przyrodniczej społeczeństwa (Mandziuk, Janeczko 2009; Jalinik 2016). Począwszy od ostatniej dekady XX wieku do chwili obecnej wyraźnie zaznaczają się nowe elementy infrastrukturalne, które wskazują na zmiany w podejściu do zarządzania rekreacją leśną w krajach Europy Wschodniej (Cieszewska 2008; Cieszewska i in. 2010).

Lasy w Polsce zaliczane są do podstawowych walorów przestrzeni rekreacyjnej, jako miejsce docelowe wyjazdów turystycznych lub jako uzupełnienie atrakcyjności innych obszarów (Janeczko, Woźnicka 2014). Obszar lasu, który udostępniany jest dla ruchu turystycznego, powinien być odpowiednio wyposażony w urządzenia, które zapewnią turystom dobry dostęp do obiektów i obszarów atrakcyjnych turystycznie, co zostało wykazane przez B. Sawickiego i in. (2016) na przykładzie Świętokrzyskiego Parku Narodowego. Ważna jest również możliwość uprawiania czynnego i biernego wypoczynku, a także ochrony przed zmianami pogodowymi (Pawlikowska-Piechotka 2009). Istotne jest także wytyczanie w lasach tras spacerowych oraz ścieżek edukacyjnych. Odgrywają one istotną rolę w przekazywaniu wiedzy na temat lasu, jego funkcji, zachowania się w lesie i umiejętnego korzystania z jego zasobów. Ścieżki edukacyjne łączą funkcję edukacyjną i turystyczną, co jest ich niewątpliwą zaletą. Jedną z pierwszych leśnych ścieżek edukacyjnych, wytyczona na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego, powstała w 1974 roku (Pigan 2012).

W turystyce leśnej istotną rolę odgrywają różne formy turystyki poznawczej, której głównym motywem jest obserwacja oraz bezpośrednie zapoznanie się z przyrodą ożywioną i nieożywioną, unikatowym krajobrazem, zabytkami kultury i sztuki, pomnikami, obiektami historycznymi oraz miejscami mającymi osobisty walor sentymentalny (Kozioł, Muszyński 2009). Ważną rolę w turystyce leśnej odgrywa również edukacja przyrodnicza i leśna w Lasach Państwowych, w której

uczestniczyło w 2014 r. ponad 2,16 mln osób, z czego 23,5% stanowili dorośli (*Leśnictwo* 2015). Celem tej edukacji jest upowszechnianie wiedzy o środowisku leśnym, wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarce leśnej, oraz podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie racjonalnego i odpowiedzialnego korzystania ze wszystkich funkcji lasu (Kapuściński, Zadura 2009; Kozioł, Muszyński 2009; Musiał 2014).

Z. Muszyński i L. Kozioł (2012) prezentują podział rekreantów leśnych w inny sposób niż w niniejszej pracy tzn. nie według grup wiekowych lecz według zainteresowań. W niniejszej pracy skupiono się na grupie określonej przez Z. Muszyńskiego i L. Kozioła (2012) jako rekreanci nie zainteresowani zbieraniem użytków ubocznych /nie drzewnych. L. Kozioł i Z. Muszyński (2009) do najbardziej poszukiwanych i najlepiej ocenianych przez społeczeństwo form turystyki leśnej zaliczają turystykę zdrowotną, wypoczynkową i poznawczą, a inne formy są zazwyczaj w różnym stopniu i zakresie bezpośrednio lub pośrednio z nimi związane. Według S. Graji-Zwolińskiej i A. Spychały (2011) podstawą do prawidłowego rozwoju funkcji turystycznej na obszarach leśnych jest odpowiednie przygotowanie kadr. Kadry te, znając specyfikę ekosystemów leśnych i trendy współczesnego rynku turystycznego będą wychowywały turystów świadomych wartości leśnego dziedzictwa naturalnego.

Pracownicy Nadleśnictwa Olsztyn prowadzą szeroką działalność w zakresie edukacji przyrodniczo-leśnej, angażują się w wiele imprez i akcji. Tym samym nie tylko przekazują istotną wiedzę o lesie dzieciom i dorosłym, ale też zachęcają ich do aktywnego wypoczynku i świadomego korzystania z funkcji lasów. Podobne wyniki uzyskała A. Mazurek-Kusiak (2016) badając perspektywy rozwoju edukacji, turystyki i rekreacji w Nadleśnictwie Świdnik. Lasy Nadleśnictwa, m.in. dzięki położeniu blisko dużego ośrodka miejskiego, są chętnie odwiedzane przez turystów. Na obszarze Nadleśnictwa, dzięki stosunkowo dobrze rozwiniętej infrastrukturze turystyczno-rekreacyjnej (parkingi, ścieżki edukacyjne, wiaty, wieża widokowa) oraz sprzyjającym warunkom środowiskowym (duża liczba jezior i rzek) można uprawiać różne rodzaje turystyki, w tym także kwalifikowanej.

Zainteresowanie społeczeństwa rekreacją i turystyką leśną stale wzrasta, o czym świadczy rosnąca liczba uczestników różnych form edukacji leśnej realizowanych przez Nadleśnictwo Olsztyn. Infrastruktura turystyczna na terenach Nadleśnictwa Olsztyn mogłaby zostać uzupełniona o nowe urządzenia, np. miejsca do wypoczyn-

ku wyposażone w wiaty, ławki i kosze na śmieci, co jeszcze lepiej pozwoliłoby leśnikom centralizować ruch turystyczny i dbać o czystość środowiska leśnego. Istotne byłoby również posiadanie przez Nadleśnictwo własnej izby edukacyjnej, która poszerzyłaby możliwości organizowania zajęć edukacyjnych.

## Literatura

- Cieszewska A., 2008, Zasady organizacji turystyki i wypoczynku na obszarach leśnych w krajach Unii Europejskiej, *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie*, 3(19), 179-192.
- Cieszewska A., Drexler D., Kalincák P., Belova O., Prochazka J., 2010, Eastern Region Chapter 6, [w:] U. Pröbstl, V. Wirth, B. Elands, S. Bell (red.) *Management of Recreation and Nature Based Tourism in European Forests*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 115-139.
- Danilewicz A., 2006, Pojęcie silvarekreacji i silwaturystyki oraz ich miejsce w terminologii turystycznej, *Turyzm*, 16(1), 85-91.
- Dyrektywa Siedliskowa 2011*, Decyzja Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (2011/64/UE), Dz.U. L 33 z 8/02/2011.
- Dyrektywa Ptasia 1979*, Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków (ze zmianami).
- Font X, Tribe J., 2000, Recreation, Conservation and Timber Production: a Sustainable Relationship? [w:] X. Font, J. Tribe (red.) *Forest Tourism and Recreation. Case Studies in Environmental Management*, CAB International, 1-22.
- Graja-Zwolińska S., Spychała A. 2011, Sylwaturystyka w świadomości potencjalnych kreatorów ruchu turystycznego, *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie*, 13. 3(28), 227-231.
- Jalinik M., 2016, Czynniki decydujące o rozwoju sylwanoturystyki na obszarach leśnych, [w:] M. Jalinik, S. Bakier (red.) *Turystyka na obszarach przyrodniczo cennych*, Wyd. Zamiejscowy Wydział Leśny Politechniki Białostockiej w Hajnówce, 54-64.
- Janeczko E., Woźnicka M., 2014, Użytki leśne w zagospodarowaniu rekreacyjnym lasu, *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie*, 16. 38(1), 40-45.
- Kapuściński R., Zadura J., 2009, *Edukacja przyrodnicza i leśna w Lasach Państwowych*, Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, <http://www.tpl.org.pl/pliki/j07/Zadura.doc>, data dostępu: 04.10.2016.

- Kozioł L., Muszyński Z., 2009, Atrakcyjność rewirów leśnych jako obszarów recepcji turystycznej, *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*, 2(13)2, 317-327.
- Krupa J. 2014. Kształtowanie świadomości ekologicznej wśród uczestników ruchu turystycznego, [w:] J. R. Rak (red.) *Wpływ zasobów przyrodniczych oraz dziedzictwa kulturowego, kulinarnego i przemysłowego na atrakcyjność turystyczną regionu Karpaty-Podkarpacie-Roztocze*, Wyd. Muzeum Regionalne w Brzozowie.
- Kuenzi C., McNeely J., 2008, Nature-based tourism, [w:] O. Renn, K. Walker (red.) *Global risk governance: concept and practice using the IRGC framework*, Springer, 155-178.
- Leśnictwo*, 2015, Główny Urząd Statystyczny Departament Rolnictwa, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rolnictwo-lesnictwo/lesnictwo/lesnictwo-2015,1,11.html>, data dostępu: 04.11.2016.
- Leśny przewodnik turystyczny czaswlas.pl*, 2017, Mapa, data dostępu: 04.07.2017, <http://www.czaswlas.pl/>
- Luo Y., Deng J., 2007, The new environmental paradigm and nature-based tourism motivation, *Journal of Travel Research*, 29, 392-402.
- Mandziuk A., Janeczko K., 2009, Turystyczne i rekreacyjne funkcje lasu w aspekcie marketingowym, *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie*, 11, 4(23), 65-71.
- Mazurek-Kusiak A., 2016, Perspektywy rozwoju edukacji, turystyki i rekreacji w Nadleśnictwie Świdnik, [w:] M. Jalinik, S. Bakier (red.) *Turystyka na obszarach przyrodniczo-cennych*, Wyd. Zamiejscowy Wydział Leśny Politechniki Białostockiej w Hajnówce, 78-91.
- Musiał P., 2014, Edukacja i rekreacja na obszarach leśnych realizowana przez Nadleśnictwo Lubartów, [w:] B. Sawicki, M. Harasimiuk (red.) *Rola obszarów chronionych w rozwoju edukacji, turystyki i gospodarki*, Wyd. Frel, Warszawa.
- Muszyński Z., Kozioł L., 2012, Innowacyjność w zrównoważonym rozwoju sylwaturystyki, *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*, 21(2), 101-112.
- Nadleśnictwo Olsztyn*, 2016, Lasy państwowe, Nadleśnictwo Olsztyn, <http://www.olsztyn.olsztyn.lasy.gov.pl/>, data dostępu: 10.11.2016.
- Pawlikowska-Piechotka A., 2009, *Zagospodarowanie turystyczne i rekreacyjne*, Novae Res Wydawnictwo Innowacyjne, Wydanie pierwsze, Gdynia.
- Perlińska A., Rothert M., 2013, Działania Lasów Państwowych w zakresie turystycznego udostępniania lasu, *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie*, 15 (37/4), 245- 247.
- Pieńkos K., Kikulski J., 2005, Produkt sylwaturystyczny – możliwość jego tworzenia, atrakcyjność, potrzeba promocji, [w:] K. Piękos (red.) *Konkurencyjność polskiego produktu turystycznego*, WSE, Warszawa, 199-207.

- Pigan M., 2009, Rola Lasów Państwowych w propagowaniu turystyki przyrodniczo-leśnej, [w:] D. Anderwald i wsp. (red.), *Turystyka w lasach i na obszarach przyrodniczo cennych*, Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie, 11, (4/23), 14-20.
- Pigan M., 2011, Turystyka na obszarach leśnych – możliwości, problemy i ograniczenia, *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie*, 13 (3/28), 13-18.
- Pigan M., 2012, Leśna ścieżka poznawcza jednym z najważniejszych obiektów edukacyjnych w Lasach Państwowych, *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie*, 14 (32/3), 11-17.
- Plan urządzenia lasu. Elaborat*, 2015, Nadleśnictwo Olsztyn, Obręb Olsztyn, sporządzony na okres od 1 stycznia 2015 roku do 31 grudnia 2024 roku na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2015 roku, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie.
- Prognoza Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzenia lasu na lata 2015-2024*, 2015, Nadleśnictwo Olsztyn RDLP w Olsztynie, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie.
- Program gospodarczo-ochronny Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Olsztyńskie”*, 2012, Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie, 1-88.
- Program Ochrony Przyrody*, 2015, Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwo Olsztyn Obręb Olsztyn, sporządzony na okres od 1 stycznia 2015 roku do 31 grudnia 2024 roku na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2015 roku, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie.
- Rak J. (red.), 2014. *Wpływ zasobów przyrodniczych oraz dziedzictwa kulturowego, kulinarnego i przemysłowego na atrakcyjność turystyczną regionu Karpaty-Podkarpacie-Roztocze*. Wyd. Muzeum Regionalne w Brzozowie.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000*, Dz.U. 2004 nr 229, poz. 2313
- Rozporządzenie nr 2 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 6 marca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Bogdany”*, Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 37, poz. 620.
- Rozporządzenie nr 9 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 8 maja 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Dzika Korsakówka”*, Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2009 poz. 999 Nr 63.
- Rozporządzenie nr 10 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 8 maja 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Zbiornik retencyjny Purda Leśna”*, Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2009 poz. 1000 Nr 63.
- Rozporządzenie nr 29 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Łęgajny”*, Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego. nr 105, poz. 1662.



- Rozporządzenie nr 41 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Czerwonka Duża”, Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego nr 105, poz. 1674.*
- Rozporządzenie nr 54 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Czerwonka Mała”, Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego nr 105, poz. 1687.*
- Rozporządzenie nr 92 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Obiekt Stawowy Tylkowo”, Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego nr 105, poz. 1725.*
- Sawicki B., 2007, *Agroturystyka w aktywizacji obszarów wiejskich*, Wyd. Akademia Rolnicza w Lublinie.
- Sawicki B., 2016, Przestrzenne i funkcjonalne podejście do klasyfikacji turystyki na obszarach wiejskich, [w:] A. Jęczmyk, J. Uglis, M. Maćkowiak (red. ), *Turystyka wiejska, zagadnienia ekonomiczne i marketingowe*, Tom I, Wyd. Wieś Jutra, 71-85.
- Sawicki B., Kobyłka A., Miczyńska-Kowalska M., 2016. Ocena walorów turystycznych oraz zagospodarowania turystycznego Świętokrzyskiego Parku Narodowego, [w:] M. Jalinik, S. Bakier (red.), *Turystyka na obszarach przyrodniczo cennych*, Wyd. Zamiejscowy Wydział Leśny Politechniki Białostockiej w Hajnówce, 131-145.
- Uchwała w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej, Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2008 poz. 2582 Nr 76.*
- Uchwała w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego, Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2008 poz. 3104 Nr 198.*
- Uchwała w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny, Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego 2008 poz. 3152 Nr 201.*
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach, Dz.U. 1991 Nr 101 poz. 444.*
- Ważyński B., 1997, *Urządzanie i zagospodarowanie lasu dla potrzeb turystyki i rekreacji*, Wyd. Akademii Rolniczej w Poznaniu.
- Wirtualny spacer*, 2016, [http://fs.siteor.com/lasy/files/Nadle%C5%9Bnictwa/Olsztyn/Galeria/siezka\\_zazdrosc/spacer.swf](http://fs.siteor.com/lasy/files/Nadle%C5%9Bnictwa/Olsztyn/Galeria/siezka_zazdrosc/spacer.swf), data dostępu: 12.11.2016.
- Woś A., 1999, *Klimat Polski*, PWN, Warszawa.
- Zasady hodowli lasu*, 2012, Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa, 1-72.
- Zarządzenie Nr 5 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 26 marca 1990 roku.*
- Zarządzenie Nr 16 Dyrektora Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych w Olsztynie z dnia 11 czerwca 1990 roku.*
- Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 12 października 1982 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (nr 25), M.P. 1982 poz. 234.*

*Zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 09.05.2003 w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych, Znak ZO-773-6/03. Załącznik nr 1 „Kierunki rozwoju edukacji leśnej w Lasach Państwowych”, Załącznik nr 2 „Wytyczne do tworzenia Programu edukacji leśnej w nadleśnictwie”.*

Zielony R., Kliczkowska A., 2012, *Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010*, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

### Summary

Nature-based tourism is the fastest growing tourism sector not only nationally, but also globally. Forest tourism are very attractive and unique type of nature-based tourism. The main aim of this study was to examine the use of forests for the purposes of tourism and recreation in Olsztyn Forest District, based on an analysis of activities carried out by foresters. Olsztyn Forest District lies in the Province of Warmia and Mazury, in the vicinity of Olsztyn, the capital city of the province. The surface area of this District is almost 16 thousand ha. Olsztyn Forest District belongs to the Forest Promotional Complex called the Olsztyn Forests, which covers the areas of two forest districts: Kudypy and Olsztyn. Olsztyn Forest District is composed of 10 forestries.

The attractiveness of the forest district consists of natural values (including two nature reserves, two Natura 2000 areas, three areas of protected landscape and five natural monuments) and cultural values, i.e. the chapels, gothic churches and historic cemeteries. Olsztyn Forest District has created four educational trails along key features. There are also a nordic-walking trail and a part of the trail for horse riding. The most popular type of educational activities organized by Olsztyn Forest District in 2009-2015 were happenings and educational events. The interest among children and their participation in various forms of recreation and forest education has risen over the past years in connection with increasing number of the Forest District's employees involved in the organization of such recreational and educational activities. The participation of adult persons has remained on a stable level. With the knowledge of forest ecosystems and the trends of the modern tourism market, foresters could educate tourists on the value of forest heritage.