

# ANALIZA DZIAŁALNOŚCI

WIGIERSKIEGO PARKU NARODOWEGO

ZA ROK 2015



KRZYWE 2016

Analizę działalności Wigierskiego Parku Narodowego za rok 2015, na podstawie materiałów uzyskanych od kierowników komórek organizacyjnych i stanowisk WPN, opracowała Aleksandra Mackiewicz – starszy specjalista ds. ochrony przyrody  
zatwierdził Jacek Łoziński – dyrektor Wigierskiego Parku Narodowego

Egzemplarz

nr.....

## SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>WSTĘP .....</b>	<b>6</b>
1.1	POWIERZCHNIA PARKU .....	6
1.1.1	Stan prawny gruntów .....	7
1.2	WYKUPY GRUNTÓW I BUDYNKÓW .....	7
1.3	PRZEJMOWANIE NIERUCHOMOŚCI SKARBU PAŃSTWA.....	7
1.4	NATURA 2000 .....	8
1.5	PLAN OCHRONY I PLAN ZADAŃ OCHRONNYCH.....	8
1.6	ŁĄCZNOŚĆ .....	9
<b>2</b>	<b>ZAGROŻENIA WYPEŁNIANIA PODSTAWOWYCH FUNKCJI PARKU .....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>ANALIZA I OCENA WYPEŁNIANIA PODSTAWOWYCH FUNKCJI PARKU .....</b>	<b>22</b>
3.1	OCHRONA EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH .....	22
3.1.1	Ochrona lasu .....	22
3.1.2	Redukcja zwierząt podlegających regulacji ilościowej.....	23
3.1.3	Hodowla lasu .....	25
3.1.3.1	Realizacja zadań ochronnych .....	25
3.1.3.2	Ocena udatności upraw .....	26
3.1.4	Pozyskanie i sprzedaż drewna .....	27
3.1.4.1	Użytki przygodne .....	27
3.1.4.2	Cięcia pielęgnacyjne.....	29
3.1.4.3	Drzewa pozostawione do naturalnego rozkładu.....	30
3.1.4.4	Struktura sortymentowa pozyskania.....	30
3.1.4.5	Sprzedaż drewna.....	30
3.1.5	Ochrona przeciwpożarowa .....	31
3.1.5.1	Analiza zagrożenia pożarowego w lasach.....	31
3.1.5.2	Realizacja zadań bieżących z ochrony przeciwpożarowej:.....	31
3.1.5.3	Dane statystyczne występowania pożarów oraz poniesionych strat.....	32
3.1.5.4	Służba Ochrony Przeciwpożarowej Parku .....	32
3.1.5.5	Wyposażenie przeciwpożarowe w dyspozycji Służby Parku.....	33
3.1.5.6	Szkolenia, warsztaty i akcje propagandowe.....	34
3.1.5.7	Kontrole i zalecenia.....	34
3.1.5.8	Inne.....	34
3.2	OCHRONA ŁĄDOWYCH EKOSYSTEMÓW NIELEŚNYCH .....	34
3.2.1	Zabiegi w ekosystemach.....	34
3.3	OCHRONA EKOSYSTEMÓW WODNYCH .....	35
3.3.1	Produkcja materiału zarybieniowego i zarybianie .....	36
3.3.2	Odłowy .....	36
3.3.3	Pozostała działalność .....	37
3.4	OCHRONA GATUNKÓW ROŚLIN I ZWIERZĄT .....	38
3.4.1	Czynna ochrona roślin .....	38
3.4.2	Ochrona ptaków szponiastych .....	38
3.4.3	Czynna ochrona pszczoły miodnej dziko żyjącej .....	39
3.4.4	Czynna ochrona ptaków i nietoperzy.....	39
3.4.5	Ochrona stanowisk zwierząt zagrożonych wyginięciem .....	40
3.4.6	Obserwacje orlika krzykliwego .....	40
3.4.7	Monitoring liczebności kolonii kormorana nad jeziorem Długim .....	40
3.4.8	Obserwacje ptaków na jeziorze Wigry w 2015 r. ....	41
3.4.9	Opieka nad chorymi i rannymi zwierzętami .....	42
3.5	DZIAŁALNOŚĆ EDUKACYJNA .....	46
3.5.1	Zajęcia edukacyjne: .....	46
3.5.2	Imprezy, akcje.....	47
3.5.2.1	Zimowa Akademia Przyrody.....	47

3.5.2.2	Letnia Akademia Przyrody .....	47
3.5.2.3	Akcja Sprzątania Świata .....	47
3.5.2.4	Noc Sów .....	47
3.5.2.5	Wielki Dzień Pszczoły.....	48
3.5.2.6	Europejski Dzień Parków - gra terenowa .....	48
3.5.3	Konkursy .....	48
3.5.4	Warsztaty, spotkania, szkolenia.....	49
3.5.5	Imprezy zewnętrzne, wystawy .....	50
3.5.6	Wydawnictwa i materiały promocyjne:.....	50
3.5.7	Dotacje na działalność edukacyjną – przygotowanie wniosków, realizacja .....	50
3.5.8	Pozostałe działania .....	50
3.6	MUZEUM WIGIER.....	51
3.6.1	Programy edukacyjne .....	51
3.6.2	Wystawy.....	51
3.6.3	Imprezy i akcje organizowane w/przez Muzeum Wigier .....	52
3.6.4	Udostępnienie muzeum .....	53
3.6.5	Promocja.....	53
3.7	UDOSTĘPNIANIE PARKU .....	54
3.7.1	Analiza liczbowa ruchu turystycznego na terenie WPN .....	54
3.7.1.1	Promocja walorów WPN.....	61
3.7.2	Ważniejsze wydarzenia turystyczne .....	65
3.7.3	Obsługa ruchu turystycznego .....	66
3.7.4	Infrastruktura turystyczna i edukacyjna .....	67
3.8	DZIAŁANIA PRACOWNI NAUKOWO-EDUKACYJNEJ.....	68
3.8.1	Działalność naukowa.....	68
3.8.2	Monitoring środowiska i przyrody .....	70
3.9	OCHRONA KRAJOBRAZU .....	76
3.9.1	Zagospodarowanie przestrzenne.....	76
3.9.2	Zadrzewienia .....	79
3.10	OCHRONA PRZED SZKODNICTWEM .....	80
3.11	WOLONTARIAT .....	81
<b>4</b>	<b><u>FINANSE .....</u></b>	<b><u>83</u></b>
4.1	PLAN I WYKONANIE PLANU FINANSOWEGO W UKŁADZIE ZADANIOWYM .....	83
4.2	KOSZTY W UKŁADZIE RODZAJOWYM .....	84
4.3	PRZYCHODY.....	85
<b>5</b>	<b><u>ZAMÓWIENIA PUBLICZNE.....</u></b>	<b><u>92</u></b>
<b>6</b>	<b><u>INWESTYCJE, REMONTY, TRANSPORT.....</u></b>	<b><u>93</u></b>
<b>7</b>	<b><u>INFORMATYKA.....</u></b>	<b><u>95</u></b>
<b>8</b>	<b><u>SYSTEM INFORMACJI PRZESTRZENNEJ .....</u></b>	<b><u>97</u></b>
<b>9</b>	<b><u>ANALIZA STANU BHP.....</u></b>	<b><u>98</u></b>
<b>10</b>	<b><u>RADA NAUKOWA WIGIERSKIEGO PARKU NARODOWEGO .....</u></b>	<b><u>100</u></b>
<b>11</b>	<b><u>ZATRUDNIENIE, WYNAGRODZENIE I SZKOLENIA .....</u></b>	<b><u>102</u></b>

<b><u>12</u></b>	<b><u>DZIAŁALNOŚĆ SOCJALNA .....</u></b>	<b><u>103</u></b>
<b><u>13</u></b>	<b><u>ZAGADNIENIA OBRONNE I OCHRONA INFORMACJI NIEJAWNYCH.....</u></b>	<b><u>104</u></b>
<b><u>14</u></b>	<b><u>WYKAZ TABEL I RYSUNKÓW W TEKŚCIE.....</u></b>	<b><u>105</u></b>
<b><u>15</u></b>	<b><u>ZAŁĄCZNIKI .....</u></b>	<b><u>106</u></b>

# 1 WSTĘP

## 1.1 Powierzchnia Parku

*Dorota Zaborowska*

W 2015 roku powierzchnia ogólna Parku uległa zmianie w stosunku do roku poprzedniego (15 079,0 ha) i wynosi 15 089,8 ha. Różnica wynika głównie z aktualizacji powierzchni gruntów prywatnych (nie wykonywanej od 1996 r.). Po raz pierwszy w tym roku powierzchnię WPN obliczono na podstawie danych z programu LasInfo.

W ewidencji gruntów WPN wystąpiły następujące zmiany:

- przejęto 7,0950 ha gruntów w Wysokim Moście w formie darowizny od Starosty Sejneńskiego (wcześniejsze współwłasności WPN),
- wykupiono 1,2065 ha gruntów na rzecz Skarbu Państwa,
- zwiększyła się powierzchnia obrębu Remieńkiń o 0,8112 ha w wyniku w związku z modernizacją obrębu,
- zmniejszyła się powierzchnia obrębów Sarnetki i Studziany Las o 5,80 ha w wyniku obliczeń analitycznych związanych z wyłączeniem dróg gminnych z działek WPN.

Dokonano weryfikacji danych ewidencji gruntów dotyczącej działek WPN położonych w gminie Giby w zakresie użytków (głównie włączenie dróg leśnych do użytku „Ls”) oraz numeracji działek – w ramach realizacji umowy z Funduszem Leśnym. Z tego projektu odnowiono również oznakowanie oddziałów leśnych, pomalowano łącznie 501 słupków.

Wokół Parku utworzona jest strefa ochronna, zwana otuliną, o powierzchni 11 283,81 ha.

Park wykonuje swoje zadania statutowe w oparciu o podział organizacyjny wprowadzony w 1996 roku, według którego dzieli się na dwa leśne obręby ochronne:

1. Obręb Ochronny Wigry o powierzchni 4 627,92 ha;
  2. Obręb Ochronny Maćkowa Ruda o powierzchni 4 962,92 ha;
- oraz Wodny Obwód Ochronny o powierzchni 2 889,93 ha.

W Obrębie Ochronnym Wigry funkcjonuje 5 obwodów ochronnych:

1. Obwód Ochronny Lipniak – o pow. 915,98 ha;
2. Obwód Ochronny Krzywe – o pow. 964,14 ha;
3. Obwód Ochronny Leszczewek – o pow. 875,07 ha;
4. Obwód Ochronny Gawarzec – o pow. 903,16 ha;
5. Obwód Ochronny Słupie – o pow. 969,57 ha;

Obręb Ochronny Maćkowa Ruda składa się także z 5 obwodów ochronnych:

1. Obwód Ochronny Powały – o pow. 609,73 ha;
2. Obwód Ochronny Krusznik – o pow. 1 109,88 ha;
3. Obwód Ochronny Lipowe – o pow. 1 013,40 ha;
4. Obwód Ochronny Mikołajewo – o pow. 1 112,88 ha;
5. Obwód Ochronny Wysoki Most – o pow. 1 117,03 ha.

Powierzchnie obwodów ochronnych i obrębów przyjęto zgodnie z Leśną Mapą Numeryczną (LMN) Wigierskiego Parku Narodowego, sporządzoną przez TAXUS SI Sp. z o.o.

w Warszawie, według stanu na dzień 01.01.2012 r.

### 1.1.1 Stan prawny gruntów

Wszystkie nieruchomości mają uregulowany stan prawny w zakresie ujawnienia ich w księgach wieczystych.

Aktualnie w WPN występują następujące formy prawne władania nieruchomościami:

- własność Skarbu Państwa w użytkowaniu wieczystym WPN (grunty, które do 01.01.2012 r. były w trwałym zarządzie oraz zakupione po tym terminie w drodze pierwokupu) – 12 449,9 ha,
- własność budynków, budowli i innych urządzeń znajdujących się na w/w gruntach,
- własność gruntów, które są nabywane w drodze wykupów lub darowizny od 01.01.2012 r. – 80,9 ha,
- współwłasność WPN z osobami fizycznymi – 1,96 ha.

## 1.2 Wykupy gruntów i budynków

*Dorota Zaborowska*

W 2015 roku WPN wykupił 1,2065 ha gruntów w ramach przysługującego Parkowi prawa pierwokupu. Zakup został sfinansowany przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Nieruchomość położona w obrębie Czerwony Krzyż, nad jez. Wigry (Zat. Krzyżańska) została zakupiona na rzecz Skarbu Państwa, a następnie przekazana przez Starostę Sejneńskiego w użytkowanie wieczyste WPN.

Zgodnie z przysługującym WPN prawu pierwokupu nieruchomości położonych w granicach Parku (art. 10 ust. 5 ustawy o ochronie przyrody) do Parku wpłynęło 12 zawiadomień z kancelarii notarialnych, dotyczących zawarcia warunkowych umów sprzedaży nieruchomości na terenie Parku, położonych w obrębach: Leszczewek (3 – o pow. 4,6221 ha), Bryzgiel (3 – o pow. 0,6461 ha), Leszczewo (1 – o pow. 0,6219 ha), Magdalenowo (1 – o pow. 0,3657 ha), Mikołajewo (1 – o pow. 0,25 ha), Rosochaty Róg (1 – o pow. 5,73 ha), Czerwony Krzyż (1 – o pow. 1,2065 ha), Krusznik (1- o pow. 1,5829 ha). WPN oprócz wykonania prawa pierwokupu w stosunku do nieruchomości położonej w Czerwonym Krzyżu, w pozostałych przypadkach nie był zainteresowany zakupem z powodu niskiej przyrodniczej wartości nieruchomości.

## 1.3 Przejmowanie nieruchomości Skarbu Państwa

*Dorota Zaborowska*

W 2015 roku Starosta Sejneński przekazał Parkowi na własność w formie darowizny nieruchomość położoną w Wysokim Moście – dz. nr 17/7 o pow. 7,095 ha, składającą się z gruntów rolnych (2,965 ha), leśnych (2,06 ha) i nieużytków (2,07 ha).

Działka ta została wydzielona na skutek zniesienia współwłasności nieruchomości składającej się z działek 17/1, 17/2, 17/4 o pow. 14,19 ha, gdzie jednym ze współwłaścicieli w udziale 1/2 był Skarb Państwa, a trwałym zarządcą WPN. Z dniem 01.01.2012 r. trwały zarząd został wygaszony z mocy prawa i udziały w tych działkach weszły w skład zasobu nieruchomości Skarbu Państwa, którym zarządza Starosta Sejneński, dlatego WPN zwrócił się z wnioskiem do Starosty o nieodpłatne przekazanie udziałów na cel publiczny związany

z ochroną przyrody.

## 1.4 Natura 2000

*Jarosław Borejszo*

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 stycznia 2004 roku, w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. nr 229, poz. 2313), Wigierski Park Narodowy w całości znajduje się w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków (w skrócie OSO) „Puszcza Augustowska” (kod obszaru PLB 200002). W listopadzie 2007 r., decyzją Komisji Europejskiej obszar naszego parku stał się częścią specjalnego obszaru ochrony siedlisk (w skrócie SOO) „Ostoja Wigierska” (kod PLH 200004). Do czasu wydania przez Ministra Środowiska stosownego rozporządzenia Ostoja Wigierska ma status „obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty”, w którym obowiązują wszystkie przepisy ochronne dotyczące Natury 2000.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody dyrektor Wigierskiego Parku Narodowego sprawuje nadzór nad OSO „Puszcza Augustowska” i SOO „Ostoja Wigierska” w części znajdującej się w granicach parku.

Podstawowym dokumentem zawierającym dane o obszarze Natura 2000 jest Standardowy Formularz Danych (w skrócie SDF, od Standard Data Form). Na stronie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://natura2000.gdos.gov.pl/> znajdują się aktualne SDF-y wszystkich polskich obszarów Natura 2000. Najnowszy Standardowy Formularz Danych dla Ostoi Wigierskiej ma datę aktualizacji 2014-04. Treść tego SDF-u nie była konsultowana z Wigierskim Parkiem Narodowym i nie można jej traktować jako źródła rzetelnej informacji o „Ostoi Wigierskiej”. W wyniku prac nad planem ochrony Wigierskiego Parku Narodowego i obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska powstał projekt nowego SDF-u. W 2015 roku został on przekazany do zaopiniowania Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Białymstoku. RDOŚ zgłosił uwagi do tego dokumentu. Do końca 2015 roku trwały prace nad SDF-em, który po poprawie zostanie ponownie wysłany do RDOŚ w Białymstoku. Po uzyskaniu pozytywnej opinii nastąpi oficjalna aktualizacja Standardowego Formularza Danych Ostoi Wigierskiej.

## 1.5 Plan ochrony i plan zadań ochronnych

*Jarosław Borejszo*

W związku z brakiem planu ochrony Park funkcjonuje na podstawie zadań ochronnych i zadań rzeczowych, corocznie zatwierdzanych przez Ministra Środowiska. W 2015 roku podstawę działalności statutowej parku stanowiły zarządzenia Ministra Środowiska:

- z dnia 19 stycznia 2015 r. w sprawie zadań ochronnych dla Wigierskiego Parku Narodowego (Dziennik Urzędowy Ministra Środowiska z 20 stycznia 2015 r., poz. 11);
- z dnia 10 sierpnia 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie zadań ochronnych dla Wigierskiego Parku Narodowego (Dziennik Urzędowy Ministra Środowiska z dnia 11 sierpnia 2015 r., poz. 58).

Zadania rzeczowe zostały zatwierdzone przez Ministra Środowiska pismem DLP-III-4102-202/15914/15/wb z dnia 27 kwietnia 2015 roku.

W 2015 roku trwały prace nad projektem rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Wigierskiego Parku Narodowego. Odbyły się spotkania z przedstawicielami gmin:



- Krasnopol – 19 lutego w siedzibie WPN i 23 lutego we wsi Rosochaty Róg,
- Suwałki – 5 marca w siedzibie gminy,
- Nowinka – 31 marca w siedzibie gminy.

Wymienione spotkania wykazały potrzebę dalszej pracy nad planem ochrony.

Projekt planu ochrony był również dwukrotnie prezentowany na posiedzeniach Rady Naukowej Wigierskiego Parku Narodowego:

- podczas posiedzenia w dniu 25 czerwca 2015 roku RN WPN pozytywnie zaopiniowała przedstawiony dokument i zaleciła Dyrekcji Parku kontynuowanie dalszych prac, z uwzględnieniem uwag przesłanych przez członków Rady;
- na posiedzeniu w dniu 3 listopada 2015 roku RN WPN pozytywnie zaopiniowała projekt rozporządzenia Ministra w sprawie planu ochrony WPN, przy jednym głosie wstrzymującym się.

## 1.6 Łączność

*Piotr Pieczyński, Stefan Mackiewicz*

Łączność bezprzewodowa, alarmowa w dyspozycji WPN w roku 2015:

a) stacje radiowe:

główna stacja bazowa (GSB – Dyrekcja WPN),

stacje przekaźnikowe (Krzywe, Królówek, Lipowe),

lokalne stacje bazowe (LSB) – 16 sztuk,

radiotelefony przewoźne – 8 sztuk,

radiotelefony nasobne – 25 sztuki,

M216, Yaesu FTL-1011 – bazowe i przewoźne.

b) sprzęt radiokomunikacyjny:

radiotelefony Motorola P200, GP340 – nasobne,

M216, Yaesu FTL-1011 – bazowe i przewoźne.

kanały radiowe:

kanał 1 – roboczy: łączność bezpośrednia dla wszystkich radiotelefonów w sieci pozostających w zasięgu,

kanał 2 i 3 – łączność z GSB poprzez stacje przekaźnikowe w sytuacji braku łączności na kanale 1,

kanał 3, 4, 5 – łączność ze strażą pożarną, kanały wykorzystywane wyłącznie przez Punkt Alarmowo Dyspozycyjny WPN i Służbę Ochrony Przeciwożarowej Parku.

c) wykorzystywana częstotliwość:

48,3000 MHz,

160,5500 MHz.

2. Wykonano prace konserwacyjno-naprawcze sprzętu radiokomunikacji ruchomej lądowej

(rrl).

3. Opracowano wniosek na nowe pozwolenie radiowe na używanie radiowych urządzeń nadawczych lub nadawczo – odbiorczych pracujących w służbie radiokomunikacji ruchomej lądowej typu dyspozytorskiego.

4. Otrzymano nowe pozwolenie radiowe RRL/C/A/0032/2015 ważne do 31.12.2025 r. Główne uregulowania w nowym pozwoleniu radiowym:

a) wykorzystywane kanały częstotliwościowe: k1 – 48.300000, k2 – 160.55000;

b) obszar wykorzystywania częstotliwości – gminy wiejskie: Nowinka, Giby, Krasnopol, Suwałki, Szypliszki;

c) liczba stacji: bazowych – 16, przewoźnych – 6, nasobnych – 10.

5. Plan rozwoju sieci rrl. w Wigierskim Parku Narodowym – opracowanie projektu w zakresie modernizacji sprzętu radiokomunikacji ruchomej lądowej.

Obecnie Wigierskim Parku Narodowym w sieci Plus funkcjonuje 38 telefonów komórkowych.

Do dyspozycji leśniczych zostało zakupionych 10 kart SIM przeznaczonych do przesyłu danych. Ponadto 1 karta zainstalowana jest w instalacji alarmowej w Ośrodku Edukacji Środowiskowej na Słupiu.

WPN posiada telefonię stacjonarną do obsługi siedziby Parku, wylęgarni ryb w Tartaku, Muzeum Wigier w Starym Folwarku oraz OEŚ na Słupiu.

## 2 ZAGROŻENIA WYPEŁNIANIA PODSTAWOWYCH FUNKCJI PARKU

*Piotr Pieczyński*

Tabele poniżej przedstawiają zidentyfikowane w 2015 roku zagrożenia wypełniania podstawowych funkcji Parku. W ostatniej kolumnie przedstawiono potencjalne, możliwe do zastosowania sposoby eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków, które stosowano w 2015.

**Tabela 1 Zagrożenia wewnętrzne istniejące**

Lp.	Identyfikacja i ocena zagrożeń	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków
1	Urbanizacja Parku prowadząca do degradacji walorów przyrodniczych i krajobrazowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontynuacja działań zmierzających do opracowania planu ochrony przy udziale mieszkańców Parku i uzyskania dla niego społecznej akceptacji.</li> <li>2. Działania na rzecz wprowadzenia do planu ochrony Parku oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i planów zagospodarowania przestrzennego województwa postanowień ograniczających zabudowę w wybranych miejscach Parku, w szczególności obszarów położonych poza granicami skupionej zabudowy miejscowości, oraz innych zasad i wytycznych gwarantujących ochronę walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych w gospodarowaniu przestrzenią i budownictwie na terenie Parku. Prowadzenie uzgodnień w ramach postępowań w sprawie decyzji o warunkach zabudowy na terenie Parku.</li> <li>3. Wykupy gruntów prywatnych znajdujących się na terenie Parku.</li> </ol>
2	Zmniejszanie się różnorodności biologicznej w nieleśnych ekosystemach łąkowych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Powstrzymanie (na wybranych obszarach) sukcesji zbiorowisk nieleśnych, poprzez usuwanie drzew i krzewów.</li> <li>2. Wykaszanie roślinności dostosowane terminem i intensywnością do typu zbiorowisk roślinnych oraz biologicznych właściwości cennych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów.</li> <li>3. Zachowanie lub poprawa różnorodności biologicznej właściwej dla danego typu ekosystemu, w szczególności przez zachowanie lub przywracanie siedlisk roślin, zwierząt lub grzybów, a w razie potrzeby, przez wprowadzanie tych gatunków.</li> <li>4. Utrzymanie gruntów uprawnych w kulturze rolnej.</li> <li>5. Ekstensywne użytkowanie łąk i pastwisk.</li> <li>6. Wykupy przyrodniczo cennych gruntów nieleśnych.</li> <li>7. Aktywna ochrona stanowisk cennych gatunków i restytucja siedlisk, inwentaryzacja i eliminacja inwazyjnych gatunków obcych, zachowanie gospodarki ekstensywnej i tradycyjnych sposobów użytkowania gruntów rolnych.</li> <li>8. Restytucja tradycyjnych ras zwierząt i odmian roślin uprawnych.</li> </ol>

3	Zmniejszenie się różnorodności biologicznej poprzez ekspansję obcych gatunków roślin i zwierząt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eliminowanie obcych gatunków zagrażających rodzimym gatunkom.</li> <li>2. Monitoring obcych gatunków inwazyjnych.</li> <li>3. Prowadzenie działalności edukacyjnej dotyczącej rozpoznawania gatunków obcych i sposobów zapobiegania ich rozprzestrzenianiu.</li> <li>4. Zachęcanie do uprawy i hodowli rodzimych gatunków roślin i zwierząt.</li> </ol>
4	Zanieczyszczenie powietrza i powierzchni gleby	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zbiórka, segregacja i wywóz odpadów stałych we współpracy z samorządem lokalnym.</li> <li>2. Likwidacja nielegalnych składowisk odpadów i rekultywacja terenu.</li> <li>3. Termomodernizacja budynków stanowiących własność Parku oraz modernizacja systemów ich ogrzewania.</li> <li>4. Wprowadzanie i popularyzacja technologii wykorzystania źródeł energii nie oddziałujących negatywnie na walory przyrodnicze, kulturowe i krajobrazowe Parku.</li> <li>5. Monitoring jakości powietrza i gleby.</li> <li>6. Prowadzenie działalności edukacyjnej.</li> </ol>

5	Zanieczyszczenie wód	<p>Ograniczanie dopływu substancji biogenych i eliminowanie dopływu zanieczyszczonych wód, poprzez:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) popieranie i propagowanie systemu rozbudowy oczyszczania ścieków i kanalizacji wsi, a także oczyszczania ścieków burzowych,</li> <li>2) ograniczanie zanieczyszczania wód powierzchniowych i podziemnych odciekami z przydomowej kanalizacji - budowa płyt obornikowych,</li> <li>3) usuwanie zanieczyszczeń antropogenicznych – odpadów,</li> <li>4) utrzymanie i odtwarzanie trwałej pokrywy roślinnej w strefie brzegowej wód,</li> <li>5) zachowanie nieużytków i innych gruntów z trwałą pokrywą roślinną w zlewniach dopływów jezior i w zlewniach bezpośrednich jezior,</li> <li>6) propagowanie ograniczania stosowania nawozów mineralnych i środków ochrony roślin w zlewniach bezpośrednich jezior,</li> <li>7) wykupy gruntów położonych w zlewniach bezpośrednich jezior i rzek,</li> <li>8) prowadzenie badań naukowych i monitoringu jakości wód,</li> <li>9) ograniczanie skutków eutrofizacji jezior poprzez sterowanie strukturą i liczebnością zespołów ryb,</li> <li>10) zachęcanie rolników z terenu Parku i otuliny do uczestnictwa w programach rolno-środowiskowych,</li> <li>11) prowadzenie działalności edukacyjnej.</li> </ol>
6	Utrata stabilności zasobów wodnych	<p>Utrzymanie właściwego poziomu (stanu) wód powierzchniowych i gruntowych, poprzez:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) zapobieganie osuszaniu terenów podmokłych i likwidacji drobnych zbiorników wodnych,</li> <li>2) zapobieganie eksploatacji kopalni, wydobywaniu torfu i kopaniu stawów na torfowiskach i glebach organicznych,</li> <li>3) ochrona małej retencji - wykonywanie zastawek, likwidacja rowów odwadniających, odtwarzanie śródpolnych i śródleśnych oczek wodnych,</li> <li>4) utrzymanie naturalnego ustroju wodnego cieków,</li> <li>5) prowadzenie monitoringu hydrologicznego.</li> </ol>

7	Zmniejszenie różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zachowanie lub odtwarzanie różnorodności biologicznej właściwej dla danego zbiorowiska leśnego, w szczególności przez zachowanie lub przywracanie siedlisk roślin, zwierząt lub grzybów, a w razie potrzeby, przez wprowadzanie tych gatunków.</li> <li>2. Zwiększanie zasobów rozkładającego się drewna, poprzez pozostawienie zamierających i martwych drzew, w tym drzew iglastych o ponadprzeciętnych rozmiarach.</li> </ol>
8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niezgodność składu gatunkowego i struktury przestrzennej drzewostanów z naturalnym zbiorowiskiem leśnym.</li> <li>2. Obniżenie naturalnej odporności ekosystemów leśnych na działanie czynników biotycznych i abiotycznych</li> </ol>	<p>Przywracanie składu gatunkowego i struktury przestrzennej drzewostanów zgodnej z naturalnym zbiorowiskiem leśnym, poprzez:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) cięcia regulujące strukturę przestrzenną, gatunkową i wiekową – pielęgnacyjno-hodowlane i ochronne,</li> <li>2) dolesianie wybranych luk i przerzedzeń, poprawki i uzupełnienia gatunkami zgodnymi z naturalnym zbiorowiskiem leśnym,</li> <li>3) porządkowanie powierzchni i przygotowanie gleby pod odnowienia,</li> <li>4) pielęgnację upraw,</li> <li>5) umożliwienie przebiegu naturalnych procesów prowadzących do unaturalnienia składu gatunkowego zbiorowisk leśnych i do naturalnego rozwoju ich struktury przestrzennej</li> <li>6) inicjowanie odnowień naturalnych,</li> <li>7) prowadzenie działań renaturalizacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem siedlisk i gatunków chronionych w ramach sieci Natura 2000.</li> </ol>
9	Zagrożenie trwałości drzewostanów przez nadmiernie rozmnażające się owady i grzyby	<p>Ograniczanie nadmiernie rozmnażających się owadów i grzybów, poprzez:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) prognozowanie występowania owadów,</li> <li>2) wykładanie pułapek,</li> <li>3) wyszukiwanie i usuwanie części drzew zasiedlonych przez kambiofagi i opanowanych przez hubę korzeniową,</li> <li>4) usuwanie części drzew iglastych przewróconych lub złamanych w wyniku działania czynników abiotycznych,</li> <li>5) terminowe korowanie drewna zasiedlonego przez kambiofagi,</li> <li>6) mechaniczne rozdrabnianie pozostających niektórych drzew, które mogą być bazą rozmnożeńiową dla kambiofagów, z pozostawieniem zrębków na powierzchni</li> </ol>

10	Nadmierne uszkodzenia w lasach i uprawach rolnych powodowane przez ssaki roślinożerne	Zabezpieczanie drzewostanów i upraw rolnych poprzez: 1) regulację liczebności oraz struktury wiekowej i płciowej jelenia ( <i>Cervus elaphus</i> ), sarny ( <i>Capreolus capreolus</i> ) i dzika ( <i>Sus scrofa</i> ), 2) zabezpieczanie upraw leśnych przed zgryzaniem i spałowaniem, 3) zwiększenie bazy żerowej poprzez uprawę poletek z uprawami rolnymi, 4) okresowe obserwacje szkód w drzewostanach i uprawach rolnych.
11	Pożary	1. Prowadzenie dyżurów przeciwpożarowych. 2. Utrzymanie wyznaczonych dróg w stanie przejezdności. 3. Stała kontrola terenu w okresie zagrożenia pożarowego. 4. Gaszenie pożarów. 5. Konserwacja punktów czerpania wody. 6. Usuwanie materiałów łatwopalnych z terenów zagrożonych. 7. Remont i wymiana tablic informacyjnych o zagrożeniach pożarowych.
12	Zmniejszanie się różnorodności biologicznej w nieleśnych ekosystemach łąkowych	1. Powstrzymywanie (na wybranych obszarach) sukcesji zbiorowisk nieleśnych, poprzez usuwanie drzew i krzewów. 2. Wykaszanie roślinności dostosowane terminem i intensywnością do typu zbiorowisk roślinnych oraz biologicznych właściwości popieranych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów. 3. Zachowanie lub odtwarzanie różnorodności biologicznej właściwej dla danego typu ekosystemu, w szczególności przez zachowanie lub przywracanie siedlisk roślin, zwierząt lub grzybów, a w razie potrzeby, przez wprowadzanie tych gatunków. 4. Utrzymanie gruntów uprawnych w kulturze rolnej. 5. Ekstensywne użytkowanie łąk i pastwisk. 6. Wykupy przyrodniczo cennych gruntów nieleśnych. 7. Aktywna ochrona stanowisk cennych gatunków i restytucja siedlisk, inwentaryzacja i eliminacja inwazyjnych gatunków obcych, zachowanie gospodarki ekstensywnej i tradycyjnych sposobów użytkowania gruntów rolnych. 8. Restytucja tradycyjnych ras zwierząt i odmian roślin uprawnych.

13	<p>1. Zaburzenia w strukturze troficznej ekosystemów wodnych i w składzie gatunkowym ichtiofauny</p> <p>2. Spadek różnorodności i zmiany struktury gatunkowej i liczebności ryb</p>	<p>Regulacja struktury gatunkowej i liczebności ryb poprzez:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) zarybienia wybranych wód Parku wylęgiem i narybkiem gatunków zagrożonych wyginięciem oraz wykazujących niską liczebność,</li> <li>2) restytucję gatunków, które wyginęły w wyniku antropopresji,</li> <li>3) odłowy regulacyjne i kontrolne,</li> <li>4) badania naukowe i monitoring zmian zachodzących w strukturze i liczebności zespołów ichtiofauny,</li> <li>5) zwalczanie kłusownictwa rybackiego, dostosowanie zasad wędkowania do potrzeb ochrony ekosystemów wodnych,</li> <li>6) pozyskanie ikry siei (<i>Coregonus lavaretus</i>), sielawy (<i>Coregonus albula</i>) i szczupaka (<i>Esox lucius</i>), hodowlę wylęgu w warunkach kontrolowanych.</li> </ol>
14	<p>Wzrastająca presja kormorana czarnego (<i>Phalacrocorax carbo</i>)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uwzględnianie wzrastającej presji kormorana czarnego (<i>Phalacrocorax carbo</i>) na ryby przy ustalaniu wielkości odłowów regulacyjnych.</li> <li>2. Kompensacja presji na rybostan poprzez zarybienia.</li> <li>3. Niedopuszczanie do zakładania kolonii lęgowych.</li> <li>4. Monitoring liczebności kormorana.</li> </ol>
15	<p>Pogarszanie się warunków sanitarnych i tlenowych w strefie trzcinowisk jezior</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zimowe koszenie części trzcinowisk.</li> <li>2. Częściowe usuwanie skoszonej roślinności wynurzonej z wybranych akwenów.</li> </ol>
16	<p>Zanikanie i przekształcanie siedlisk gatunków zwierząt</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zachowanie różnorodności, powierzchni i właściwego środowiska życia zwierząt.</li> <li>2. Tworzenie siedlisk zastępczych.</li> <li>3. Monitoring populacji zwierząt.</li> </ol>
17	<p>Utrudnienia w przemieszczaniu się zwierząt przez drogi</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Budowa bezkolizyjnych przejść dla zwierząt przez ciągi komunikacyjne.</li> <li>2. Działania na rzecz ograniczenia prędkości jazdy na wybranych odcinkach dróg.</li> </ol>
18	<p>Nieszczęśliwe zdarzenia losowe, którym ulegają zwierzęta</p>	<p>Okresowe przetrzymywanie i leczenie zwierząt wymagających opieki w celu ich powrotu do naturalnego środowiska</p>



19	Zużycie techniczne obiektów kultury materialnej	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konserwacja i rewaloryzacja obiektów będących własnością Parku.</li> <li>2. Wspieranie ochrony zabytków stanowiących własność innych podmiotów niż Skarb Państwa, poprzez pomoc w pozyskiwaniu środków finansowych.</li> <li>3. Wykupy obiektów kultury materialnej.</li> </ol>
20	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nadmierna presja turystyczna i rekreacyjna</li> <li>2. Niekontrolowana penetracja terenu Parku przez ludzi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzanie ograniczeń dotyczących miejsc, terminów i sposobów udostępnienia.</li> <li>2. Egzekwowanie zakazu wstępu do stref wyłączonych z turystyki.</li> <li>3. Budowa i utrzymanie urządzeń służących kanalizowaniu ruchu turystycznego, w tym oznakowań szlaków turystycznych.</li> <li>4. Ustawianie barier w celu uniemożliwienia wjazdu pojazdów na drogi dla nich nieudostępnione.</li> <li>5. Prowadzenie działalności informacyjnej i edukacyjnej.</li> </ol>
21	Przestępstwa i wykroczenia przeciwko przyrodzie i środowisku Parku	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zwalczanie przestępstw i wykroczeń.</li> <li>2. Prowadzenie powszechnej, wielokierunkowej i różnorodnej edukacji środowiskowej.</li> <li>3. Rozwój polityki informacyjnej Parku oraz rozwijanie form komunikacji społecznej.</li> <li>4. Współdziałanie z organizacjami pozarządowymi.</li> <li>5. Utrzymanie funkcjonowania obiektów służących edukacji przyrodniczej i kulturowej</li> </ol>
22	Niewystarczający zakres inwentaryzacji zasobów, tworów i składników przyrody	Prowadzenie inwentaryzacji, badań naukowych i monitoringu.

**Tabela 2 Zagrożenia wewnętrzne potencjalne**

Lp.	Identyfikacja i ocena zagrożeń	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków
1.	Zanieczyszczenie środowiska spowodowane intensyfikacją rolnictwa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Popularyzacja dobrej praktyki rolniczej i wdrażania programów rolno- środowiskowych.</li> <li>2. Propagowanie ograniczania stosowania nawozów sztucznych i biocydów.</li> <li>3. Zakaz lokalizowania na terenie Parku ferm hodowlanych powyżej 40 DJP.</li> <li>4. Propagowanie wdrażania stref buforowych przy wodach i rowach, nie nawożonych i nie użytkowanych ornice.</li> </ol>
2.	Erozja gleb (wodna i wietrzna) związana z intensyfikacją rolnictwa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utrzymanie i odtwarzanie trwałej pokrywy roślinnej na stokach i powierzchniach otwartych,</li> <li>2. Prowadzenie zabiegów agrotechnicznych w poprzek stoku,</li> <li>3. Minimalizowanie czasu, w którym uprawiana gleba jest pozbawiona roślinności,</li> <li>4. Zachowanie obecnej mozaikowej struktury użytków rolnych,</li> <li>5. Zabezpieczanie mechaniczne stoków,</li> <li>6. Realizacja programów rolno-środowiskowych,</li> <li>7. Wykupy gruntów zagrożonych erozją.</li> </ol>
3.	Przerwanie powiązań przyrodniczych Parku poprzez rozbudowę dróg znajdujących się na terenie Parku, a w wyniku tego doprowadzenie do degeneracji (zubożenia gatunkowego) flory i fauny Parku	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utrzymanie obecnych klas dróg wojewódzkich i powiatowych przecinających Park, w szczególności wojewódzkiej nr 653 Suwałki – Sejny.</li> <li>2. Oznakowanie i ograniczenie szybkości na drogach przecinających Park.</li> <li>3. Budowa przejść dla zwierząt.</li> </ol>
4.	Obniżenie poziomu wód gruntowych, wysychanie i murszenie torfowisk	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Budowa, odnawianie i konserwacja infrastruktury technicznej wspomagającej retencję wód.</li> <li>2. Monitorowanie stanu wód.</li> <li>3. Utrzymanie w stanie naturalnym lub renaturyzacja torfowisk, w szczególności dzięki ich wykupom</li> </ol>

5.	Spadek różnorodności gatunkowej i biologicznej zwierząt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Restytucja i reintrodukcja gatunków zwierząt, które dawniej występowały na terenie Parku.</li> <li>2. Sterowanie zagęszczeniem, strukturą gatunkową, wiekową i przestrzenną wybranych populacji zwierząt.</li> <li>3. Zasilanie populacji gatunków rzadkich i zagrożonych nowymi osobnikami.</li> <li>4. Odtwarzanie siedlisk.</li> <li>5. Restytucja rodzimych ras zwierząt gospodarskich</li> <li>6. Ograniczanie liczebności obcych gatunków zwierząt.</li> <li>7. Monitoring zagrożonych gatunków zwierząt.</li> </ol>
----	---	--

**Tabela 3 Zagrożenia zewnętrzne istniejące**

Lp.	Identyfikacja i ocena zagrożeń	Sposób eliminacji i minimalizacji zagrożeń i ich skutków
1	Urbanizacja niektórych obszarów otuliny Parku mająca wpływ na przyrodę i krajobraz terenów wewnątrz Parku	Wprowadzenie do powstającego planu ochrony Parku, studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, postulatów ograniczających zabudowę w wybranych miejscach w pobliżu granic Parku.
2	Zmiany stosunków wodnych w otulinie Parku	<p>Wprowadzenie w powstającym planie ochrony Parku norm dotyczących utrzymania właściwego poziomu wód powierzchniowych w otulinie Parku, w szczególności w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) zabezpieczenia przed osuszeniem terenów podmokłych (mokradeł i torfowisk) powiązanych z terenem Parku,</li> <li>2) lokalizacji kopalń kruszywa w oparciu o monitoring stanów wód powierzchniowych i podziemnych i o analizę możliwego wpływu kopalni na stany wód wewnątrz Parku.</li> </ol>

1	Zanieczyszczenie wód w otulinie Parku	<p>1) Popieranie i doskonalenie gospodarki wodno-ściekowej w zlewniach wód Parku poprzez rozwój sieci kanalizacyjnej, podnoszenie efektywności oczyszczania ścieków, instalowanie urządzeń oczyszczania wód burzowych i roztopowych.</p> <p>2) Popieranie rolnictwa ekologicznego, poprzez wpływanie na ograniczanie stosowania nawozów mineralnych i środków ochrony roślin.</p> <p>3) Ograniczanie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych odciekami z obornika.</p> <p>4) Zachęcanie rolników do uczestnictwa w programach rolno-środowiskowych.</p>
2	Zanieczyszczenie powietrza	<p>Zachęcanie do:</p> <p>1) modernizacji systemów ogrzewania poprzez wprowadzanie i popularyzację technologii wykorzystania bezemisyjnych i niskoemisyjnych źródeł energii ciepła,</p> <p>2) termomodernizacji budynków,</p> <p>3) modernizacja urządzeń oczyszczania spalin w ciepłowni miejskiej, rozbudowy sieci ciepłowniczej, gazyfikacji miasta, wprowadzania niskoemisyjnego taboru komunikacji miejskiej.</p>
3	Zanikanie i przekształcanie siedlisk gatunków roślin i zwierząt	<p>Dążenie do wykupienia i objęcia ochroną gruntów z cennymi siedliskami roślin i zwierząt przylegających do granic Parku, w szczególności gruntów hydrogenicznym, położonych:</p> <p>1) przy południowo-wschodniej granicy Parku we wsi Sarnetki,</p> <p>2) przy północno-wschodnim brzegu jeziora Pierty,</p> <p>3) na cyplu pomiędzy jeziorami Czarne i Krzywe,</p> <p>4) przylegających do jezior Długie i Okrągłe wzdłuż zachodniej granicy Parku.</p>
4	Ekspansja obcych gatunków roślin i zwierząt	<p>1) Zachęcanie do uprawy i hodowli rodzimych roślin i zwierząt w otulinie Parku.</p> <p>2) Usuwanie ekspansywnych obcych gatunków roślin.</p> <p>3) Ograniczanie liczebności obcych gatunków zwierząt stanowiących zagrożenie dla istnienia gatunków rodzimych.</p>

**Tabela 4 Zagrożenia zewnętrzne potencjalne**

Lp.	Identyfikacja i ocena zagrożeń	Sposób eliminacji lub ograniczania zagrożeń i ich skutków
1	Zanieczyszczenie środowiska powodowane przez nowe obiekty przemysłowe i inwestycje drogowe	Starania o wprowadzenie do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i planów zagospodarowania przestrzennego województw, postanowień ograniczających w otulinie Parku budowę obiektów przemysłowych lub inwestycji drogowych mogących negatywnie wpływać na środowisko wewnątrz Parku.
2	Przerywanie korytarzy ekologicznych, wpływające na zachwianie spójności Parku z siecią obszarów Natura 2000 przez budowę farm wiatrowych stwarzających zagrożenie bytowania cennych gatunków ptaków migrujących oraz gniazdujących w Parku i żerujących poza jego granicami	Starania o wprowadzenie do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i planów zagospodarowania przestrzennego województw, postanowień ograniczających budowę farm wiatrowych na trasach wędrówek oraz na obszarach żerowania ptaków i nietoperzy, podlegających ochronie ścisłej oraz w promieniu 3 km od granic Parku.
3	Pogorszenie jakości wody cieków wpływających na obszar Parku (Czarna Hańcza, Wiatrołuża i Kamionka)	Kontrola jakości wody i wielkości ładunków transportowanych tymi rzekami oraz podejmowanie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniu wód.

### 3 ANALIZA I OCENA WYPEŁNIANIA PODSTAWOWYCH FUNKCJI PARKU

#### 3.1 Ochrona ekosystemów leśnych

##### 3.1.1 Ochrona lasu

*Lukasz Skiendziul*

W celu zabezpieczenia ekosystemów leśnych przed czynnikami abiotycznymi i biotycznymi, w 2015 roku wykonano następujące zabiegi:

1. Prognozowanie wystąpienia zagrożenia ze strony owadów liściożernych polegające na:

- a. próbnym odłowach samców brudnicy mniszki do 40 pułapek feromonowych, w których zastosowano feromon o nazwie Lymodor;
- b. obserwacjach intensywności lotów samic brudnicy mniszki wykonanych metodą transektów (10 drzew). Samice zaobserwowano w czterech obwodach ochronnych: Powały (3 szt.), Mikołajewo (2 szt.), Lipowe (1 szt.) oraz Wysoki Most (1 szt.);
- c. jesiennych poszukiwaniach owadów zimujących w ściółce na powierzchniach podokapowych. Zebrano i oznaczono materiał z 57 partii kontrolnych, wyznaczonych w 2007 roku metodą „10 ramek”.

2. Ograniczanie występowania owadów kambiofagicznych polegające na:

- a. wykładaniu drzew pułapkowych, tzw. pułapek klasycznych (17 sztuk). Wykorzystano w tym celu głównie wiatrołomy i wywroty oraz drzewa uszkodzone. Pułapki służyły obserwacji stadiów rozwojowych korników świerkowych, po wykorzystaniu zostały terminowo korowane lub wywożone z lasu;
- b. odłowach kambiofagów świerka (kornik drukarz i chrząszcze towarzyszące) w pułapki feromonowe (181 sztuk). Zastosowano pułapki Theysohna. Do zwabienia chrząszczy wykorzystano feromon Ipsodor;
- c. wyszukiwaniu od początku maja do końca sierpnia drzew zasiedlonych przez kornika drukarza, przyplaszczka granatka i inne owady. W wyniku tych czynności usunięto 1981 m<sup>3</sup> (w 2014 r. – 1910 m<sup>3</sup>) drewna świerkowego i 1063 m<sup>3</sup> (w 2014 r. – 520 m<sup>3</sup>) drewna sosnowego zasiedlonego przez owady. Prowadzono także systematyczną kontrolę i czyszczenie wyłożonych pułapek feromonowych. Zajmowało się tym 10 osób, które przepracowały łącznie 6520 godzin;
- d. rozdrabnianiu gałęzi po usuniętych świerkach (920 rbh).

3. Ograniczanie szkód wyrządzanych przez duże ssaki roślinożerne w drzewostanach polegające na:

- a. zabezpieczaniu upraw repelentem Cervacol Extra na powierzchni 68,30 ha. Ochronę stosowano tylko na części sadzonek, zapewniając utrzymanie bazy żerowej zwierząt. Na jednym hektarze powierzchni smarowano ok. 1,5-2 tys. sadzonek;
- b. wykonaniu nowych ogrodzeń z użyciem siatki o wys. 2 m (1430 mb), w celu ochrony 1,18 ha upraw. Naprawiano także stare grodzienia (578 rbh);
- c. uprawie 5,51 ha poletek zaporowych (owies, żyto, kukurydza). Poletka wykorzystano

w celu zatrzymania zwierzyny w lesie w okresie nasilonych szkód w uprawach rolnych.

Oslony indywidualne zostały zdjęte z 1,9 tys. sadzonek, ponieważ spełniły już swoją rolę ochronną, a drzewa wyrosły i już są mniej narażone na zgryzanie przez zwierzynę pędów głównych.

Zakres i rozmiar wymienionych czynności od kilku lat utrzymuje się na podobnym poziomie. W 2009 roku zaprzestano zabezpieczania sadzonek osłonami indywidualnymi, podczas gdy w latach poprzednich co roku stosowano tę metodę (1500-4000 szt.). Od 2010 roku rozpoczęto zdejmowanie osłon indywidualnych zakładanych kilka lat temu i również w tym roku kontynuowano te działania.

W 2015 r. po raz trzeci zakup materiałów oraz koszty usług z zakresu ochrony lasu w całości były sfinansowane ze środków funduszu leśnego.

### **3.1.2 Redukcja zwierząt podlegających regulacji ilościowej**

*Dorota Zaborowska*

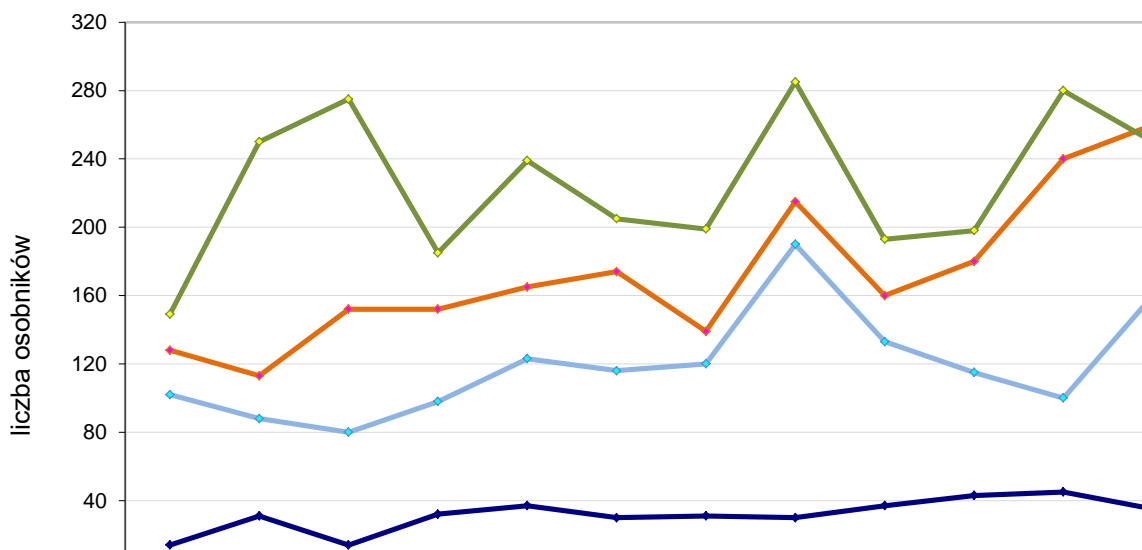
Redukcję zwierząt łownych na terenie Parku wykonuje się w związku z potrzebą ochrony upraw, młodników i naturalnych odnowień przed zgryzaniem oraz ograniczeniem szkód w uprawach rolnych wyrządzanych przez zwierzynę. Podstawą wykonywania redukcji jest Zarządzenie nr 1/2006 Dyrektora Parku z dnia 16 stycznia 2006 roku w sprawie redukcji niektórych gatunków fauny na terenie Wigierskiego Parku Narodowego oraz zasady selekcji osobniczej i populacyjnej zwierząt łownych na terenie Puszczy Augustowskiej.

Ustalanie rocznych planów redukcji odbywa się na podstawie corocznych inwentaryzacji zwierzyny. Liczenie zwierzyny przeprowadzono 25 lutego 2015 r. metodą pędzeń próbnych. W tym samym czasie odbyło ono również na terenie sąsiednich nadleśnictw Puszczy Augustowskiej. Pędzenia odbyły się w 4 miotach na łącznej pow. 755 ha, w obwodach ochronnych: Leszczewek, Lipowe, Mikołajewo i Gawarzec. Dane zostały przeliczone przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych dla całego Rejonu Hodowlanego Puszczy Augustowskiej. Na podstawie wyliczeń stwierdzono, że liczebność zwierząt łownych na początku 2015 roku wynosiła: 35 łosi, 300 jeleni, 300 saren i 150 dzików.

W ramach współpracy z Fundacją WWF Polska przeprowadzono dwukrotnie (10 lutego, 5 marca) zimowe tropienia rysi i wilków. W pierwszym tropieniu stwierdzono tropy 8 wilków a w drugim 7. Wilki były obserwowane również podczas pędzeń (25 lutego) – 6 szt. oraz stale są rejestrowane przez fotopułapki.

Liczebność zwierzyny w latach 2002-2015 przedstawiono na wykresie.

**Rysunek 1 Liczebność zwierzyny w latach 2002 – 2015**



Redukcję populacji zwierzyny grubej zaplanowano w liczbie 127 osobników, w tym 27 jeleni, 20 saren i 80 dzików, wykonano w liczbie 109 osobników (85,8% założonego planu w zeszłym roku 75,3%), w tym:

jeleń – byk	6 szt.	(plan – 8 szt.); w tym 1 upadek;
jeleń – łania	14 szt.	(plan – 15 szt.), w tym 1 upadek;
jeleń – cielę	4 szt.	plan – 4 szt.);
sarna – rogacz	5 szt.	(plan – 12 szt.); w tym 1 upadek
sarna – koza	0 szt.	(plan – 6 szt.);
sarna – kozłą	0 szt.	(plan – 2 szt.);
dzik	80 szt.	(plan – 80 szt.), w tym 2 upadki.

Przez cały rok nadal obowiązywały ograniczenia związane z wystąpieniem afrykańskiego pomoru świń.

Dotychczas na terenie Polski stwierdzono 79 przypadków ASF u dzików i 3 u świń domowych – wszystkie na terenie województwa podlaskiego w powiatach białostockim, sokólskim i hajnowskim. W 2015 r. wystąpiło 47 przypadków ASF u dzików i jeden u świni domowej.

Dla porównania dane Głównego Inspektoratu Weterynarii dotyczące pomoru w innych krajach (2015 r.)

**Tabela 5 Statystyka przypadków ASF u dzików i świń w 2015 r.**

Państwo	Liczba przypadków ASF u dzików	Liczba ognisk ASF u świń
Estonia	514	18
Litwa	90	13
Łotwa	609	10
Włochy (Sardynia)	18	16



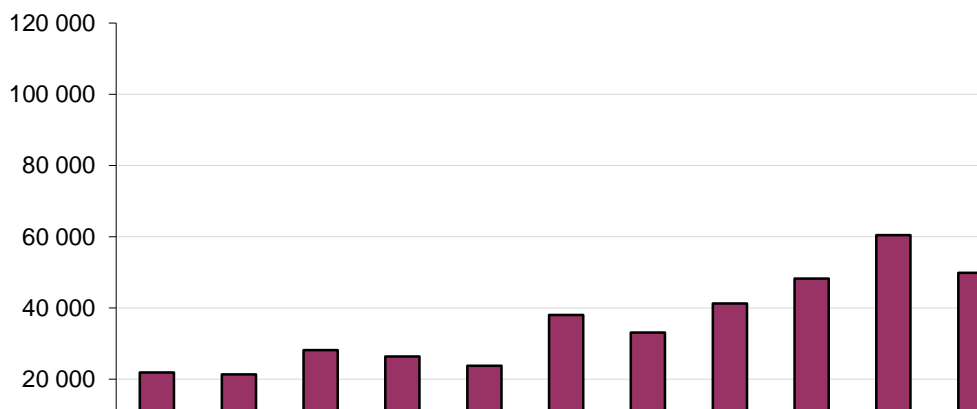
Polska	47	1
--------	----	---

W 2015 roku WPN wypłacił rolnikom odszkodowania za szkody wyrządzone przez zwierzynę w wysokości 111 252,84 zł (w 2014 r. – 85 626,91 zł). Powierzchnia zredukowana szkód wyniosła 67,78 ha (w 2013 r. – 54,97 ha). Z powodu wzrostu populacji jeleni, dużej aktywności dzików (łagodna zima) znacznie wzrosła łączna powierzchnia zredukowana szkód a dodatkowo wyższe ceny plonów rolnych w porównaniu do roku ubiegłego spowodowały istotny wzrost wypłacanych odszkodowań..

Wartość wypłaconych odszkodowań w latach 2002-2015 przedstawia wykres:

**Rysunek 2 Wartość odszkodowań za szkody wyrządzone przez zwierzynę łowną w latach 2002-2015**

[PLN]



### 3.1.3 Hodowla lasu

*Lukasz Skiendziul*

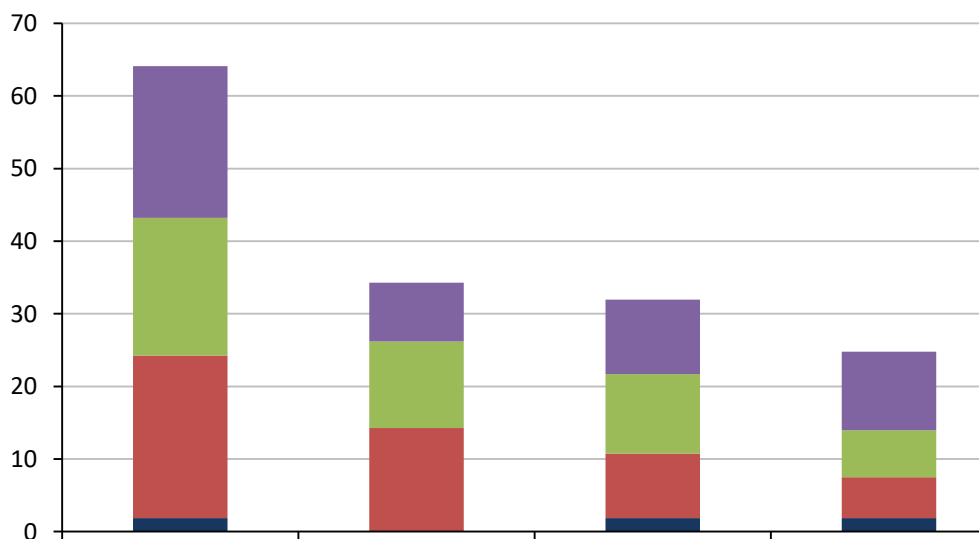
#### 3.1.3.1 Realizacja zadań ochronnych

W roku 2015 wykonano następujące zadania z zakresu hodowli lasu:

- dolesianie luk i przerzedzeń – 1,38 ha;
- poprawki i uzupełnienia – 0,85 ha;
- pielęgnowanie gleby, niszczenie chwastów na uprawach na powierzchni 5,30 ha;
- czyszczenia wczesne na powierzchni 4,99 ha;
- czyszczenia późne na powierzchni 8,77 ha;
- obrączkowanie drzew – 33 szt.;
- jesienne przygotowanie powierzchni pod odnowienia w 2016 r. na powierzchni 9,57 ha.

Zabiegi ochronne sfinansowane były ze środków funduszu leśnego w ramach przedsięwzięcia: „Czynna ochrona ekosystemów leśnych Wigierskiego Parku Narodowego w 2015 roku”.

**Rysunek 3 Analiza wykonania głównych prac z zakresu hodowli lasu w latach 2011 – 2015 [ha]**



**Tabela 6 Wykorzystanie materiału sadzeniowego w 2015 r.**

Gatunek	Liczba w tys. szt.
Db 2/0	1,20
Lp 2/0	2,90
Gb 2/0	3,20
Kl 2/0	0,50
Razem	7,80

**Tabela 7 Wykorzystanie materiału sadzeniowego w latach 2002 – 2015 r.**

Rok	Odnowienia, poprawki i uzupełnienia, dolesienia [ha]	Liczba sadzonek [tys. szt.]
2002	10,40	57,00
2003	9,70	63,00
2004	9,10	61,00
2005	5,50	34,00
2006	9,60	53,00
2007	6,70	40,00
2008	5,00	32,00
2009	3,90	24,00
2010	1,63	8,79
2011	2,09	12,72
2012	0,13	0,60
2013	1,87	8,20
2014	2,20	9,40
2015	2,23	7,80

**3.1.3.2 Ocena udatności upraw**

W 2015 roku ocenie udatności podlegały uprawy z roku 2011 (ocena w piątym roku

istnienia uprawy – ocena końcowa) i z 2014 (ocena w drugim roku istnienia uprawy – ocena wstępna). Przy ocenie brano pod uwagę następujące elementy: stopień pokrycia powierzchni przez uprawę, oznaki chorobowe i uszkodzenia wywołane przez czynniki przyrody żywej i nieożywionej, formę zmieszania gatunków, skład gatunkowy uprawy. Udatność każdej ocenianej uprawy oceniono w czterostopniowej skali: uprawa bardzo dobra, dobra, zadowalająca i przepadła.

Wyniki oceny są następujące:  
uprawy z roku 2011, ocena końcowa:

Obręb Ochronny	Ilość upraw ocenianych	Pow. upraw ocenianych ogółem	Ocena: powierzchnia upraw/ilość upraw			
			bardzo dobra	dobra	zadowalająca	przepadła
WIGRY	3	1,56	1,26/2	0,30/1	-	-
M.RUDA	2	0,31	0,06/1	0,06/1	-	-
WPN razem	5	1,87	1,32/3	0,55/2	-	-

uprawy z roku 2014, ocena wstępna:

Obręb Ochronny	Ilość upraw ocenianych	Pow. upraw ocenianych ogółem	Ocena: powierzchnia upraw/ilość upraw			
			bardzo dobra	dobra	zadowalająca	przepadła
WIGRY	1	0,65	0,65/1	-	-	-
M.RUDA	3	1,22	1,22/3	-	-	-
WPN razem	4	1,87	1,87/4	-	-	-

### 3.1.4 Pozyskanie i sprzedaż drewna

*Wojciech Kamiński*

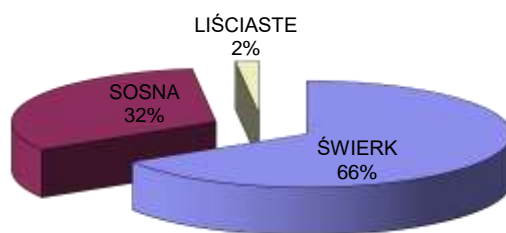
#### 3.1.4.1 Użytki przygodne

W ramach przeprowadzonych w 2015 roku cięć pielęgnacyjnych i przygodnych pozyskano drewno o łącznej masie 11,25 tys. m<sup>3</sup> (11,05 tys. m<sup>3</sup> w 2014), w tym 10,97 tys. m<sup>3</sup> grubizny, tj. przeciętnie ok. 1,05 m<sup>3</sup> z 1ha powierzchni leśnej Parku.

W cięciach przygodnych pozyskanie grubizny na 2015 rok zaplanowano w rozmiarze 5,11 tys. m<sup>3</sup>, natomiast wykonano 3,64 tys. m<sup>3</sup>, tj. na poziomie roku 2014.

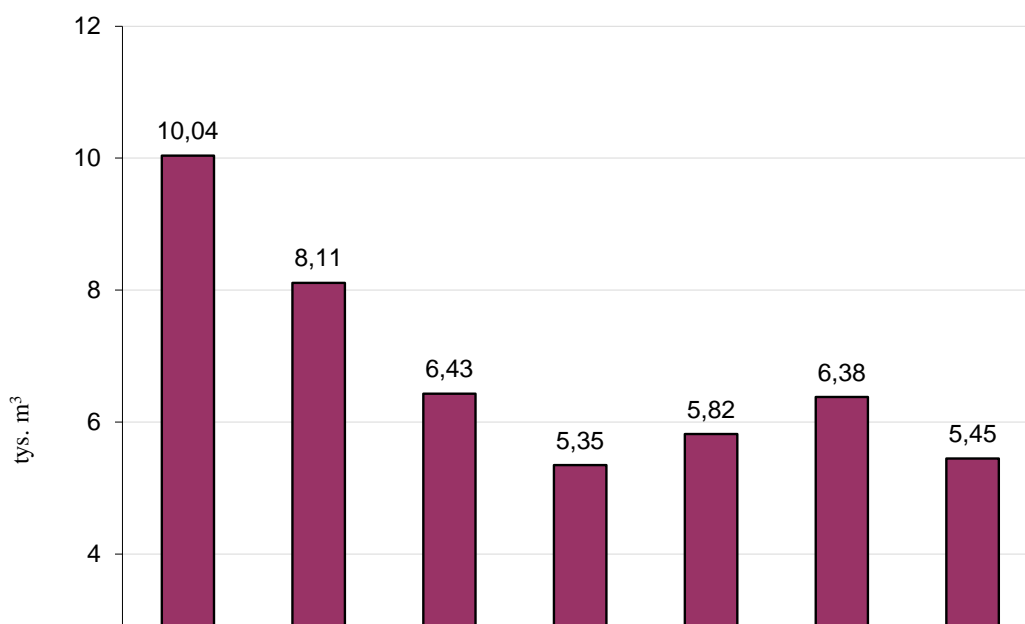
Podobnie jak w latach ubiegłych, usunięciu podlegały przede wszystkim gatunki iglaste (rys. 5) – złomy, wywroty, drzewa zasiedlone przez owady i opanowane przez grzyby. Drewno gatunków liściastych w większości przypadków pozostawiano w lesie do naturalnego rozkładu. Usuwano je głównie w razie konieczności zapewnienia przejeźdności szlaków komunikacyjnych.

**Rysunek 4** Struktura gatunkowa drewna pozyskanego w 2015 r. w cięciach przygodnych



W trakcie realizacji planu nie stwierdzono istotnych zagrożeń dla stabilności drzewostanów WPN, co potwierdza, że zabiegi związane z utrzymaniem odpowiedniego stanu sanitarnego lasu były dotychczas przeprowadzane prawidłowo. Porównanie rozmiaru pozyskania drewna w ramach cięć przygodnych na przestrzeni ostatnich kilku lat przedstawia rys. 5.

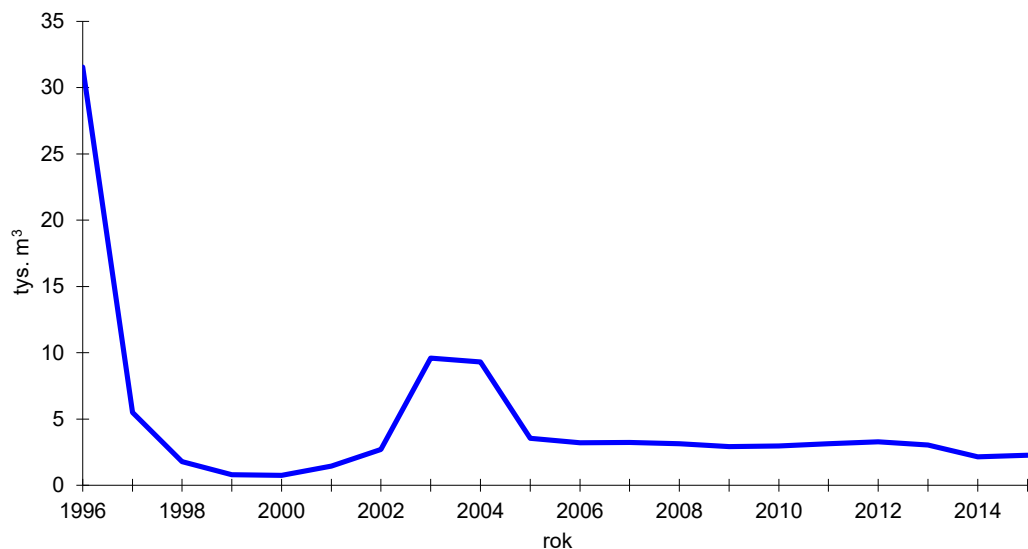
**Rysunek 5.** Masa drewna pozyskanego w ramach cięć przygodnych w latach 2006-2015



Nie uległa zmianie w stosunku do roku ubiegłego masa usuniętego zasiedlonego posuszu

świerkowego, która wyniosła 1,98 tys. m<sup>3</sup> (rys. 7). Jednocześnie, celem zwiększenia ilości martwego drewna w lesie, pozostawiono na pniu do naturalnego rozkładu świerki o „ponadprzeciętnych” pierśnicach zasiedlone przez kornika drukarza. Masę tych drzew oszacowano na ok. 285 m<sup>3</sup>. A zatem, należy przyjąć, że łączna masa zasiedlonego drewna świerkowego w 2015 roku wyniosła 2,26 tys. m<sup>3</sup>, czyli na poziomie 2014 r. (rys. 6).

### Rysunek 6. Zasiedlone drewno świerkowe usunięte w latach 1996-2015



Obecnie największym, potencjalnym zagrożeniem dla drzewostanów Parku są szkody powodowane zmianami warunków meteorologicznych. Niebezpieczeństwo powstania szkód na skutek silnie wiejących wiatrów jest szczególnie duże w okresie letnim i jesiennym.

W związku z przyjętą zasadą pozostawiania na pniu zasiedlonych drzew ponadprzeciętnych, prowadzony jest stały monitoring wpływu tych drzew na stan sanitarny i trwałość drzewostanów, ze szczególnym uwzględnieniem tych powierzchni, w których udział świerka w składzie wynosi ponad 40%. Wyniki obserwacji posłużą do ustalenia dalszych procedur postępowania w ekosystemach leśnych Wigierskiego Parku Narodowego.

#### 3.1.4.2 Cięcia pielęgnacyjne

Zabiegami pielęgnacyjnymi w 2015 roku objęto powierzchnię 238,29 ha, w tym trzebieżami wczesnymi – 87,47 ha i trzebieżami późnymi – 150,82 ha. Plan powierzchniowy i masowy zabiegów został wykonany w pełnym zakresie.

**Tabela 8 Wykonanie masowe cięć pielęgnacyjnych (trzebieży) w 2015 r.**

Rodzaj cięć	Plan [ha/tys. m <sup>3</sup> ]	Wykonanie [ha/tys. m <sup>3</sup> ]	Procent wykonania planu [%]
Ogółem	238,29/6,95	238,29/7,33	100/105
<i>W tym:</i>			
trzebieże wczesne	87,47/2,01	87,47/2,15	100/107
trzebieże późne	150,82/4,94	150,82/5,18	100/105

### 3.1.4.3 Drzewa pozostawione do naturalnego rozkładu

W 2015 wyznaczono i pozostawiono w lesie 838 szt. Drzew martwych. Łącznie w latach 1997-2015 zaewidencjonowano 14 498 szt. tego typu drzew. Ponadto, w ciągu roku, na powierzchniach trzebieżowych pozostawiono do naturalnego rozkładu drewno (gałęzie, odpady) o łącznej masie ok. 450 m<sup>3</sup> (475 m<sup>3</sup> w roku poprzednim). Szacuje się, że rocznie pozostaje na gruncie ponad 1500 m<sup>3</sup> drewna. Szacunek ten obejmuje jedynie posusz ewidencjonowany w ramach zabiegów ochronnych (cięć przygodnych i pielęgnacyjnych), nie zawiera natomiast masy drewna martwego powstającego na skutek oczyszczania się pni z gałęzi, czy też naturalnego wydzielania się drzew przygłuszonych w młodszych klasach wieku.

### 3.1.4.4 Struktura sortymentowa pozyskania

W strukturze pozyskania w 2015 roku, podobnie jak w latach ubiegłych przeważały sortymenty średniowymiarowe – 73% całkowitej masy pozyskanej grubizny. Drewno wielkowymiarowe miało tylko 27% udziału w manipulowanych sortymentach. Jest to wynikiem specyfiki prowadzenia zabiegów ochronnych w Parkach narodowych. Wykonywane są głównie zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach II-III klasy wieku, w których głównym sortymentem jest drewno klasy S2. Nie zakłada się powierzchni zrębowych, a drewno wielkowymiarowe pochodzi przede wszystkim z cięć przygodnych. W ramach tych cięć usunięciu podlegają wyłącznie drzewa chore i uszkodzone, co nie pozostaje bez wpływu na jakość uzyskiwanego surowca. Drewno wielkowymiarowe pozyskane w ramach takich cięć jest klasyfikowane jako WC0 i WD czyli w średniej i niskiej klasie jakości. W Wigierskim Parku Narodowym nie pozyskuje się sortymentów tzw. „cennych”. Nie bez wpływu na dysproporcję w masie pozyskanego drewna średniowymiarowego i wielkowymiarowego pozostaje fakt pozostawienia na pniu zasiedlonych drzew ponadprzeciętnych, spośród których większość przy manipulacji okazałaby się drewnem dłużycowym, wielkowymiarowym.

Strukturę sortymentową pozyskania drewna w latach 2014-2015 przedstawia tabela nr 9.

**Tabela 9 Struktura sortymentowa pozyskania w latach 2014-2015**

Sortyment	Ogółem w 2014 [m <sup>3</sup> ]	Ogółem w 2015 [m <sup>3</sup> ]
Drewno wielkowymiarowe (W)	3024	2949
Drewno średniowymiarowe użytkowe (S1, S2, S3)	5271	6003
Drewno średniowymiarowe opałowe (S4)	1972	2021
Drewno małowymiarowe (M)	249	276
<b>Razem</b>	<b>11051</b>	<b>11249</b>

### 3.1.4.5 Sprzedaż drewna

W 2015 roku rozchodowi podlegało ogółem 11,19 tys. m<sup>3</sup> drewna pochodzącego z bieżącego pozyskania i zapasu z roku 2014. Szczegółowo strukturę sprzedaży według sortymentów przedstawia tabela „Sprzedaż drewna” – załącznik nr 10a do analizy. Koniunktura na rynku drzewnym nie uległa zmianie w stosunku do roku poprzedniego. Popyt i podaż pozostawała na podobnym poziomie co wpłynęło na utrzymanie się stałych cen drewna w całym okresie rozliczeniowym.

Dochód netto ze sprzedaży drewna wyniósł 1 754 tys. zł, przy 1 615 tys. zł w roku 2014. Średnia cena 1 m<sup>3</sup> drewna (netto) w 2015 r. wyniosła 161 zł, przy 159 zł w 2014.

Plan dochodu – 1 726 tys. zł

Wykonanie – 1 754 tys. zł.

Na dzień 31.12.2015 roku, na gruncie pozostał zapas niesprzedanego drewna o łącznej masie 203,54 m<sup>3</sup>, w tym:

- drewno średniowymiarowe (S2a) – 198,63 m<sup>3</sup>,
- opałowe – 4,91 m<sup>3</sup>.

### 3.1.5 Ochrona przeciwpożarowa

*Wojciech Kamiński*

#### 3.1.5.1 Analiza zagrożenia pożarowego w lasach

W 2015 roku zarejestrowano dwa zdarzenia pożarowe w granicach administracyjnych WPN:

- 30.05.2015 – pożar pokrywy gleby na pow. 0,09 ha, na nieruchomości o nr 296 zlokalizowanej w m. Rosochaty Róg, stanowiącej własność prywatną. W akcji gaszenia pożaru uczestniczyli pracownicy WPN – członkowie SOPP i Leśniczy O.O. Leszczewek.
- 25.08.2015 – na terenie Obwodu Ochronnego Mikołajewo w oddziałach 228a i 227a miał miejsce groźny pożar lasu. Na skutek nieumyślnego zaproszenia ognia płonęła ściółka i drzewa w rejonie obszaru objętego ochroną ścisłą „Wygorzele”. Do akcji gaśniczej przystąpiło kilkanaście jednostek państwowej i ochotniczej straży pożarnej z powiatów Sejny, Augustów i Suwałki. Znaczący udział w akcji mieli pracownicy Wigierskiego Parku Narodowego, w tym członkowie Służby Ochrony Przeciwpożarowej Parku. Dzięki szybkiej i sprawnie przeprowadzonej akcji udało się ugasić pożar w ciągu kilku godzin i maksymalnie ograniczyć szkody w cennym przyrodniczo obszarze. W wyniku pożaru spłonęło łącznie 1,11 ha lasu, w tym 0,74 ha na terenie WPN i 0,37 ha na gruntach nie stanowiących własności Skarbu Państwa. Szkody materialne powstałe na terenie Parku oszacowano na 19 300 złotych, jednakże ten szacunek nie przedstawia rzeczywistej straty jaką poniosła przyroda z powodu trwale zniszczonych siedlisk. Skutki pożaru będą odczuwalne przez najbliższe lata. Znaczna część drzew, które „ocalały” w pożarze, będzie stopniowo zamierała z powodu nieodwracalnych wewnętrznych zmian, jakie spowodowała wysoka – czasami nawet kilkusetstopniowa temperatura otoczenia.

#### 3.1.5.2 Realizacja zadań bieżących z ochrony przeciwpożarowej:

Ochrona przeciwpożarowa obszarów leśnych:

- Powiększanie prześwitów dróg – 9,90 km;
- Czyszczenie linii oddziałowych – 4,75 km;
- Remont dróg pożarowych – 10,70 km;
- Konserwacja punktów czerpania wody – 6 szt.;
- Porządkowanie poboczy dróg – 128,10 ha;
- Konserwacja tablic ppoż. – 11 szt.;
- Bieżące przeglądy gaśnic i agregatów w bazach ppoż. – 36 szt.;
- Przeglądy gaśnic i agregatów po 5 latach eksploatacji i naprawy – 4 szt.;
- Bieżące przeglądy sieci rrl.

Większość prac wykonano w ramach zadania „Ochrona przeciwpożarowa na terenie Wigierskiego Parku Narodowego w 2015 roku” sfinansowanego ze środków funduszu leśnego.

Istotnym i jednocześnie najbardziej kosztownym był remont spełniającej funkcję dojazdu pożarowego drogi „Słupiańskiej” na odcinku o długości 4,20 km. Dodatkowo, niezależnie od zewnętrznego współfinansowania, WPN dokonał napraw dróg na odcinkach o łącznej długości 6,50 km, przeznaczając na ten cel środki własne.

Ochrona przeciwpożarowa obiektów budowlanych:

- Bieżące przeglądy gaśnic w budynkach WPN – 48 szt.;
- Przeglądy gaśnic po 5 latach eksploatacji i naprawy – 8 szt.;
- Bieżące konserwacje hydrantów – 8 szt.

### 3.1.5.3 Dane statystyczne występowania pożarów oraz poniesionych strat

**Tabela 10 Pożary na terenie WPN w latach 2008-2015 odnotowane przez Służby Parku**

Lp.	Rok	Charakter pożaru	Pow. [ha]	Przyczyna	Wielkość strat skarbu państwa [zł]
1.	2008	Podpowierzchniowy, obszar leśny	Zasięg punktowy	Zaproszenie ognia	-
2.	2009	Powierzchniowy, obszar leśny, własność prywatna	0,50	Zaproszenie ognia	-
3.	2009	Pożar traw, własność prywatna	1	Zaproszenie ognia	-
4.	2010	Powierzchniowy, obszar leśny, całkowite spalenie uprawy i wieży widokowej nad Dolną Wiatrołuzą w O.O. Lipniak	0,38	Prawdopodobnie podpalenie	15 568
5.	2011	Pożar trawy, oddz. 49i, O.O. Krzywe	0,01	Podpalenie	-
6.	2011	Pożar słomy na skraju lasu, zagrożony oddz. 178g	-	Podpalenie	-
7.	2012	Pożar drzewa, obszar leśny	Zasięg punktowy	Podpalenie	-
8.	2013	Nie odnotowano pożarów			
9.	2014	Nie odnotowano pożarów			
10.	2015	Pożar pokrywy gleby w m. Rosochaty Róg – własność prywatna	0,09	Zaproszenie ognia	-
11.	2015	Pożar lasu – powierzchniowy i drzew w oddz. 228 a i 227 a w O.O. Mikołajewo na powierzchni 0,74 ha oraz w lesie prywatnym 0,37 ha	1,11	Zaproszenie ognia	19 300

### 3.1.5.4 Służba Ochrony Przeciwpożarowej Parku

Na terenie WPN od 2002 r. działa Służba Ochrony Przeciwpożarowej Parku: patroluje teren, zabezpiecza miejsca zdarzenia do działań ratowniczych, pomaga jednostkom ochrony przeciwpożarowej w prowadzeniu akcji, uczestniczy w działaniach edukacyjnych parku. W okresie zagrożenia pożarowego służba prowadzi dyżury w oparciu o samochód patrolowo – gaśniczy wyposażony w wysokociśnieniowy moduł gaśniczy.



## 1. Działania w 2015 r:

- dyżury w Punkcie Alarmowo Dyspozycyjnym (18.04.2015- 30.09.2015),
- dyżury alarmowe SOPP na telefon (17.04.2015 – 30.09.2015).

## 2. Szkolenia SOPP

- narada szkoleniowa (odprawa) dla Służby Ochrony Przeciwożarowej Parku, przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego dla ratowników SOPP (14.04.2015 r.).

**Tabela 11 Akcje SOPP w 2015 roku**

Data	Miejsce działania	Opis działania
29.05.2015	Krzywe „Dziupla”	pokaz samochodu SOPP dla grupy dzieci z Przedszkola nr 3 w Suwałkach
30.05.2015	Rosochaty Róg	pożar traw na gruntach prywatnych, akcja rozpoznawcza, pomoc jednostkom ochrony przeciwpożarowej w lokalizacji zdarzenia
15.06.2015	Krzywe „Dziupla”	pokaz samochodu SOPP dla grupy dzieci
25.08.2015	Czerwony Krzyż	pożar lasu w oddz. 228a, 227a, udział w akcji gaśniczej, pożar na powierzchni 1,11 ha.
26.08.2015	Czerwony Krzyż	Od godz. 8 do godz.10 dozór pożarzyska, dogaszanie zarzewi ognia w godz. 17:30-19:30, kontrola pożarzyska

**3.1.5.5 Wyposażenie przeciwpożarowe w dyspozycji Służby Parku****Tabela 12 Wyposażenie baz sprzętu przeciwpożarowego**

Wyposażenie baz zasadniczych (BZ): Krzywe, Maćkowa Ruda		Wyposażenie baz podstawowych (BP): Krzywe, Gawarzec, Krusznik	
- Samochód patrolowo – gaśniczy wyposażony w agregat ze zbiornikiem wodnym o poj. 480 l. (stan BZ Krzywe)	1	przyczepka typ 2.34	1
motopompa pływająca (BZ Krzywe)	1	gaśnica pianowa GP-9z	6
przyczepka typ 1.92	1	łopaty, szpadle	5
agregat gaśniczy, pianowy AGP-25 (BZ Krzywe)	2	siekiery	5
gaśnica pianowa GP-9z	10	piła łańcuchowa	1
łopaty, szpadle	10		
siekiery	5		
tłumice metalowe (8 szt. BZ Krzywe, 7 szt. BZ M. Ruda)	15		
piła łańcuchowa	1		
hydronetki plecakowe (szybki zbiornik) (BZ Krzywe)	2		
wiadra (BZ Krzywe)	5		
węże strażackie (BZ Krzywe)	10		
prądownice gaśnicze (BZ Krzywe)	4		
rozdzielacze wody(BZ Krzywe)	2		
pług leśny (baza w Cz. Folwarku)	1		

**Podręczny (indywidualny) sprzęt przeciwpożarowy:**

- Hydronetki plecakowe wodne: wyposażenie każdego leśniczego – 1 szt. (łącznie w WPN – 10 szt.),
- Hydronetki plecakowe wodnopianowe: wyposażenie nadleśniczego – 1 szt., Straż Parku – 1 szt., SOPP – 2 szt. (łącznie w WPN – 4 szt.),
- Tłumice gumowe: wyposażenie każdego leśniczego – 1 szt., nadleśniczego – 1 szt., Straż Parku – 1 szt., SOPP – 2 szt. (łącznie w WPN – 14 szt.).

### **Samochód patrolowy Straży Parku:**

na wyposażeniu samochodu agregat gaśniczy ze zbiornikiem wodnym o pojemności 200 litrów.

#### **3.1.5.6 Szkolenia, warsztaty i akcje propagandowe**

- Narada szkoleniowa (odprawa) dla Służby Ochrony Przeciwpożarowej Parku (14.04.2015 r.),
- Szkolenie pracowników odpowiedzialnych za prowadzenie spraw przeciwpożarowych w parkach narodowych (11-13.03.2015 r.) w Słowińskim Parku Narodowym.

#### **3.1.5.7 Kontrole i zalecenia**

- W dniach 19 – 20 kwietnia przeprowadzone zostały na terenie parku kontrole z zakresu ppoż. przez Komendy Miejskie Państwowej Straży Pożarnej w Suwałkach, Augustowie i Sejnach – w toku przeprowadzonych kontroli nie stwierdzono nieprawidłowości.

#### **3.1.5.8 Inne**

Przygotowano i złożono wnioski o sfinansowanie ze środków funduszu leśnego zadania pn.: „Ochrona przeciwpożarowa na terenie Wigierskiego Parku Narodowego w 2016 r.” na łączną kwotę 562 856,00 zł. Główny koszt. projektu to naprawa i konserwacja nawierzchni drogi dojazdowej (Kamienistej) na łącznym odcinku 3,20 km (447 533 zł).

## **3.2 Ochrona lądowych ekosystemów nieleśnych**

### **3.2.1 Zabiegi w ekosystemach**

*Lukasz Skiendziul*

W 2015 r. powierzchnia gruntów nieleśnych będących w użytkowaniu wieczystym i stanowiących własność Parku wynosiła 567,90 ha (podobnie jak w roku ubiegłym).

Podział gruntów nieleśnych według kategorii użytkowania przedstawia się następująco:

grunty orne	– 223,80 ha
łąki i pastwiska	– 147,20 ha
nieużytki	– 196,90 ha

W ramach ochrony czynnej w 2015 roku wykonano zabiegi polegające na usuwaniu zakrzaczeń – 2,48 ha oraz koszeniu podmokłych łąk na pow. 28,81 ha wraz z usuwaniem biomasy poza powierzchnię. Zabieg wykonuje się w celu przeciwdziałania zarastaniu ekosystemów i utrzymania obecnie istniejących zbiorowisk roślinnych.

Poza tym kolejny rok, na tak dużą skalę, prowadzono walkę z inwazyjnymi gatunkami obcego pochodzenia. Prace polegały na:

a. koszeniu, wrywaniu:

- niecierpka gruczołowatego – na powierzchni 54,155 ha,
- winobluszczu (1070 m<sup>2</sup>)

b. wrywaniu i usuwaniu odrośli:

- klonu jesionolistnego (3,94 ha)

c. dwukrotnym koszeniu zarośli trojeści amerykańskiej *Asclepias syriaca* (0,80 ha)

i róży pomarszczonej *Rosa rugosa* (1,2891 ha) oraz co najmniej dziesięciokrotnym koszeniu rdestowca ostrokończystego (1250 m<sup>2</sup>), w celu osłabienia siły życiowej i w konsekwencji wyeliminowania z flory WPN.

Zabieg koszenia i odkrzaczania, walkę z inwazyjnymi gatunkami obcymi został sfinansowany z programu LIFE+ oraz środków otrzymanych z Funduszu Leśnego.

Grunty rolne o pow. 159,7 ha (43%) były użytkowane rolniczo:

- przez pracowników WPN-u i miejscowych rolników na podstawie umów dzierżawnych zawartych w drodze przetargu nieograniczonego – 93,6 ha,
- na potrzeby Parku 66,1 ha (w tym 34,76 ha grunty orne, pozostałe użytki zielone).

Na użytkowanych przez WPN gruntach prowadzono uprawę owsa, żyta, gryki i trawy. Zabiegi te wykonywano w celu utrzymania gruntów w odpowiedniej kulturze rolnej, zachowania różnorodności biologicznej, zapewnienia materiału siewnego na poletka zaporowe oraz zapobiegania zarastaniu gruntów rolnych przez roślinność drzewiastą i krzewy.

W maju 2015 r. WPN złożył kolejny wniosek do Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa o przyznanie płatności obszarowej, uzupełniającej oraz z tytułu ONW (obszary o niekorzystnych warunkach gospodarowania) do gruntów rolnych o powierzchni 34,76 ha i otrzymał pozytywną decyzję w sprawie przyznania tych płatności.

Minął czwarty rok odkąd WPN przystąpił do programów rolnośrodowiskowych (w wariantach rolnictwo ekologiczne), w których zobowiązał się uczestniczyć przez kolejne 5 lat. Dzięki temu Park otrzymuje oprócz płatności obszarowej corocznie wsparcie finansowe z tytułu uczestnictwa w programie rolnośrodowiskowym. Łączna powierzchnia zgłoszona do programu wynosi 32,26 ha. W związku z powyższym uczestnictwem zobowiązani jesteśmy do poddawania się corocznej kontroli naszych upraw. W sierpniu przeprowadzona była kontrola, którą wykonała firma BIOCERT z Krakowa. Wigierski Park Narodowy przeszedł ją bez żadnych zastrzeżeń co do prowadzonej gospodarki rolnej.

### 3.3 Ochrona ekosystemów wodnych

*Michał Osewski*

W 2015 r. w wybranych ekosystemach wodnych Parku kontynuowano program aktywnej ochrony zespołów ryb i raków. Zabiegi ochronne wykonywano w jeziorach Wigry, Pierty, Mulaczysko, Leszczewek, Omułówek, Kruszniak, Białe Wigierskie, Długie Wigierskie, o łącznej powierzchni 2701,92 ha, oraz na rzece Czarnej Hańczy poniżej jez. Wigry, na odcinku Wysoki Most – Studziany Las. Polegały one na:

I. Zarybieniu wód gatunkami:

- zagrożonymi skutkami eutrofizacji wód (sielawa, sieja);
- drapieżnymi (szczupak), w celu zwiększania ich liczebności i wzmacniania w ten sposób efektów biomanipulacji;
- zagrożonymi spadkiem liczebności (lin, pstrąg potokowy, węgorz).

II. Odłowach rybacko-wędkarskich, w tym:

1. odłowach regulacyjnych:

- ryb o krótkim cyklu życiowym, w celu zapobiegania wtórnemu zanieczyszczeniu jezior przez snące ryby (sielawa);
- ryb karpiowatych (płoc, leszcz), w celu monitorowania ich liczebności;

- ryb migrujących poza obszar WPN (węgorz).
  - 2. odłowach tarlaków do wychowu materiału zarybieniowego (sielawa, szczupak),
  - 3. odłowach wędkarskich,
  - 4. odłowach kontrolnych raków.
- III. Lokalnym wykaszaniu trzcinowisk w celu poprawy warunków tarliskowych dla ryb, miejsc lęgowych ptaków oraz polepszenia warunków sanitarnych w strefie brzegowej.
- IV. Obserwacji stanu zdrowotnego ryb.

### 3.3.1 Produkcja materiału zarybieniowego i zarybianie

W 2015 r. zarybiano jeziora: Wigry, Białe Wigierskie, Pierty, Mulaczysko, Leszczewek, Krusznik, Omułówek, a także fragment rzeki Czarnej Hańczy. Łącznie zarybiono 2 621,54 ha. jezior oraz 2-kilometrowy odcinek rzeki.

Wpuszczony do jezior Parku wylęg sielawy oraz szczupaka pochodził z wylęgarni ryb WPN. Z własnych tarlaków wyhodowano 49 760 000 szt. wylęgu sielawy (z czego 5 050 000 szt. za kwotę 20 265,00 zł sprzedano rybackim użytkownikom jezior) oraz 915 000 szt. wylęgu szczupaka.

W ramach wykonywanych usług wylęgarniczych, z których korzystało w sezonie 2014/2015 jedenastu rybackich użytkowników jezior, uzyskano dodatkowo 7 720 000 szt. wylęgu sielawy, 135 000 szt. wylęgu siei oraz 5 730 000 szt. wylęgu szczupaka. Za inkubację ikry sielawy i siei WPN uzyskał kwotę 16 925 zł, za inkubację ikry szczupaka przejął 2 865 000 szt. uzyskanego wylęgu, którym zostały zarybione jeziora WPN.

Do wybranych jezior oraz rzeki Czarnej Hańczy wpuszczono także narybek węgorza, siei, pstrąga potokowego oraz lina, który został zakupiony ze środków NFOŚiGW.

Ilości materiału zarybieniowego z podziałem na gatunki i ich sortymenty wielkościowe wprowadzone do wybranych wód Parku zawarte są w załączniku nr 13.

### 3.3.2 Odłowy

#### 1. Odłowy regulacyjne

Wykonywano w jeziorze Wigry (powierzchnia 2 202,035 ha) przy wykorzystaniu rybackiego sprzętu biernego oplatającego (wontony sielawowe, siejowe, okoniowo-płociowe, leszczowe) oraz biernego klatkowego. Ogółem (odłowy regulacyjne i odłowy tarlaków) odłowiono 23 527 kg ryb. Dane dotyczące struktury odłowów zawarte są w załączniku nr 13.

#### 2. Odłowy tarlaków

W marcu i kwietniu przeprowadzono na jeziorze Wigry odłowy tarlaków szczupaka, w listopadzie odłowy tarlaków sielawy. Odłowiono i pozyskano następujące ilości tarlaków (w kg) i zapłodnionej ikry (w litrach):

- szczupaka – 801 kg/15,75 dm<sup>3</sup>
- sielawy – 2 935 kg/388 dm<sup>3</sup>

Z ikry szczupaka wyhodowano 915 000 szt. wylęgu, który wpuszczono do jezior WPN.

Ikra sielawy jest inkubowana w wylęgarni ryb WPN, a wylęganie narybku nastąpi wiosną 2016 r. W wylęgarni zgromadzono także 109 litrów zapłodnionej ikry sielawy oraz 4,5 litra ikry siei, którą dostarczyło 5 podmiotów rybackich spoza terenu.

### 3. Odłowy wędkarskie.

Presja wędkarska w roku 2015 była nieco niższa do tej z roku 2014. W 2015 roku sprzedano 4 379 licencji wędkarskich, tym:

- licencje roczne	87
- licencje półroczne	125
- miesięczne	200
- licencje dwutygodniowe	53
- licencje dzienne	3714

### 4. Odłowy kontrolne raków.

W 2015 r. Instytut Rybactwa Śródlądowego przy współpracy z Parkiem przeprowadził odłowy kontrolne ryb (sieja) i raków w jeziorze Białe Wigierskie. W trakcie jednodniowych odłowów wontonami siejowymi złowiono 1 szt. siei. Wyniki odłowów racznikami wskazują na wzrastającą liczebność raka pręgowatego w tym jeziorze.

Odłowy kontrolne raków wykonywały także służby terenowe WPN-u. Odłowy przeprowadzono w jeziorze Wigry w następujących rejonach jeziora: Cimochowizna, Piaski, Zakąty, Zatoka Słupiańska, Wigierki – Powały, okolice Bystrej oraz przy hotelu „Nad Wigrami”. Na Zatoce Wigierki (przy hotelu „Nad Wigrami”) złowiono 5 szt. raków sygnałowych (taką samą liczbę jak w 2014 r.).

### 5. Ochrona tarlisk – zimowe koszenie roślinności

W okresie zlodzenia wykonano na jeziorze Wigry (zatoka Zadworze, płoś Północne, płoś Południowe) koszenie roślinności wynurzonej (trzciniowisk), w celu poprawy warunków tarliskowych dla ryb oraz polepszenia warunków sanitarnych w strefie przybrzeżnej. Z powodu niesprzyjających warunków (krótki okres występowania bezpiecznej pokrywy lodowej) wykoszono 12 ha trzciniowisk (plan – 20 ha).

### 6. Stan zdrowotny ryb, śniecia, zagrożenia

W 2015 r. nie wystąpiły w żadnym z jezior WPN zjawiska wywołujące masową śmiertelność ryb (przyduchy, epizoocje). Podobnie jak w latach ubiegłych obserwowano negatywny wpływ kormorana czarnego na liczebność ichtiofauny.

W 2015 r. na wyspie Mysiej (jez. Wigry, zatoka Zadworze) kormorany czarne założyły 23 gniazda (w roku 2014 – 24).

### 3.3.3 Pozostała działalność

W 2015 roku WPN ze środków NFOŚiGW kontynuował realizację projektu pt.: „Czynna ochrona zespołów ryb w wybranych ekosystemach wodnych Wigierskiego Parku Narodowego”.

W ramach projektu zakupiono i wprowadzono do wód Parku:

- narybek węgorza – 40 kg,
- narybek siei – 26 000 szt.,
- narybek pstrąga potokowego – 4 000 szt.,
- narybek lina – 690 kg.

na łączną kwotę 80 850,00 zł.

## 3.4 Ochrona gatunków roślin i zwierząt

### 3.4.1 Czynna ochrona roślin

Maciej Romański

Nadal prowadzono inwentaryzację gatunków roślin naczyniowych, podlegających ochronie prawnej i wymienianych przez czerwone listy oraz interesujących z innych powodów. Na zakończenie 2015 roku, baza danych punktów reprezentujących tą grupę roślin (bez uwzględnienia gatunków inwazyjnych obcego pochodzenia) liczy 13 796 rekordów, z czego w roku 2015 przybyło ich 1744. Nie znaleziono nowych gatunków, wcześniej nie notowanych. Niepokojące jest stałe i gwałtowne zmniejszanie się liczby stanowisk oraz liczebności dwóch gatunków: obuwika pospolitego (*Cypripedium calceolus*) oraz sasanki otwartej (*Pulsatilla patens*). Od wielu lat trend ten utrzymuje się, jednak przyczyny nie są znane. Znaleziono natomiast nowe obszary z dość licznym występowaniem rzepika szczeciniastego (*Agrimonia pilosa*), gatunku z drugiego załącznika dyrektywy siedliskowej Natura 2000.

Oprócz roślin naczyniowych prowadzono dalsze poszukiwania mszaków, głównie wątrobowców. Z ciekawszych gatunków mchów, uwzględnianych w projekcie planu ochrony Parku, znaleziono 17 nowych drzew zasiedlonych przez *Neckera complanata* oraz zinwentaryzowano 251 nowe drzewa zasiedlone przez *Homalia trichomanoides*.

Dzięki współpracy ze specjalistą, Piotrem Górskim, który prowadzi na terenie Parku projekt badawczy dotyczący *Cephalozia catenulata*, znaleziono nowe gatunki wątrobowców, wcześniej nie wykazywane z terenu WPN: *Barbilophozia attenuata* oraz *Jungermannia subulata*. Szczególnie drugi z nich jest wyjątkowo cennym znaleziskiem. Udało się również potwierdzić występowanie, znanego z literatury jednak dawno nie obserwowanego gatunku jakim jest: *Barbilophozia barbata*. Zweryfikowano również, błędne oznaczenie gatunku *Scapania undulata*. Okazało się, że okaz ten powinien zostać oznaczony jako *Scapania nemorea*. Na koniec 2015 roku, baza danych WPN dotycząca występowania wątrobowców liczyła 8735 rekordów oraz 470 rekordów dostarczonych przez specjalistę. Badania nad tą grupą roślin będą kontynuowane w 2016 roku. W chwili obecnej potwierdzone jest występowanie 68 gatunków wątrobowców.

Kontynuowano również inwentaryzację obcych, inwazyjnych gatunków roślin naczyniowych. Na koniec 2015 roku baza danych dotycząca tej grupy roślin zawiera 8 912 rekordów z czego w 2015 przybyło ich 813.

Nadal prowadzona była inwentaryzacja wybranych gatunków grzybów, obecnie baza danych dotycząca rozmieszczenia tych organizmów liczy 3 407 rekordy.

### 3.4.2 Ochrona ptaków szponiastych

Piotr Pieczyński

Zweryfikowano istniejące strefy ochrony całorocznej i okresowej wokół gniazd bielika w Obwodzie Ochronnym Słupie. Utworzono strefę ochrony całorocznej i okresowej wokół gniazda orlika krzykliwego w Obwodzie Ochronnym Lipniak. Aktualne zasięgi stref wprowadzone zostały do stosowania zarządzeniem dyrektora ...

Opracowano pn. „Czynna ochrona ptaków szponiastych w Wigierskim Parku Narodowym” i złożono do dofinansowania ze środków funduszu leśnego. Projekt obejmuje następujące zadania:

- a) utrzymanie przestrzeni otwartych w rewirze orlika krzykliwego,

- b) budowa sztucznych gniazd dla bielika i rybołowa,
- c) przygotowanie i ustawienie czatowni dla ptaków szponiastych,
- d) zakup sprzętu do obserwacji ptaków,
- e) warsztaty z biologii i rozpoznawania ptaków szponiastych, wykorzystanie technologii GIS do prowadzenia obserwacji,
- f) wydanie broszury informacyjnej o ptakach szponiastych Wigierskiego Parku Narodowego.

### 3.4.3 Czynna ochrona pszczoły miodnej dziko żyjącej

*Lukasz Skiendziul*

Aktualnie na terenie Wigierskiego Parku Narodowego są dwie barcie i cztery kłody bartne. Jesienią 2015 roku, w listopadzie, wykonano dodatkowych 5 barci (ze środków funduszu leśnego) w rosnących starych sosnach w obwodach ochronnych –Krzywe oraz Wysoki Most. W każdym roku kalendarzowym dokonuje się planowo czterech niezbędnych przeglądów. Pierwszy w okresie wiosennym po oblocie pierwszych pszczół, dwa kolejne w okresie letnim i ostatni w okresie jesiennym tuż przed zimowaniem owadów. Trzeba zaznaczyć, że do tej pory pszczoły nie były podkarmiane sztucznym pokarmem na zimę oraz nie były leczone – mimo tego udaje się pojedynczym rodzinom pomyślnie przetrzymać. Nie podbierano również miodu. Wiosną przeprowadzano tzw. „podmiot barci”. Polega on na oczyszczeniu barci z osypu martwych pszczół, różnych resztek, usuwaniu nadmiaru suszu od dołu, wycinaniu starych, bardzo ciemnych pustych plastrów, usunięciu tzw. „ogacenia”. Jeżeli barcie były zawilgocone i nie przetrzymały w nich pszczoły, zostawiano je otwarte na okres kilku tygodni. Sprawdzano również stan desek zatworowych, oczek, kołków i sznura mocującego. Usuwano nadmiar zastygłej żywicy i oczyszczano wylot, aby był drożny. W okresie letnim przeprowadzono kontrolę gniazd i sprawdzono stopień rozwoju rodzin. W okresie jesiennym wykonano dodatkowe ocieplenie. Polega ono na zabezpieczeniu zatworu dodatkowymi gałązkami świerkowymi lub innym naturalnym materiałem, który spełnia dodatkową funkcję ocieplenia i jednocześnie ochrony przed ptactwem (sikorki, dzięcioły) w okresie zimy. Następnie wiosną będzie podjęta próba zasiedlenia poszczególnych nowych barci rodzinami pszczelimi oraz planowane jest dalsze prowadzenie monitoringu. Poza tym z czasem można będzie porównać sukces zasiedlenia i wykorzystania poszczególnych konstrukcji

### 3.4.4 Czynna ochrona ptaków i nietoperzy

*Lukasz Skiendziul*

Park prowadzi coroczne działania zmierzające do zapewnienia jak najkorzystniejszych warunków bytowania ptakom. Poza pozostawianiem starych drzew dziuplastych, wywieszane są nowe budki lęgowe, w tym roku były to 182 sztuki dla różnych gatunków ptaków oraz dla nietoperzy. Budki wywieszano najczęściej wzdłuż dróg, linii oddziałowych w młodszych drzewostanach (poniżej 80 – letnich) oraz w pobliżu brzegów lasu i polan. Corocznie dokonuje się jesiennego czyszczenia skrzynek lęgowych (w 2015 roku – 617 sztuk), polegającego na usunięciu naniesionego przez ptaki materiału i pozostałości po lęgach. W 2015 roku zakupiono karmę dla ptaków (470 kg), w postaci kul tłuszczowych z ziarnami, i wywieszono ją w okresie zimowym przy osadach leśnych.

### 3.4.5 Ochrona stanowisk zwierząt zagrożonych wyginieciem

Marek Jeromin

Stwierdzono zasiedlenie dwu gniazd bielika *Haliaeetus albicilla* w Obwodzie Ochronnym Słupie. Na obu gniazdach obserwowano młode – jedno i dwa. Przeprowadzone kontrole gniazd potwierdziły sukces lęgowy. Dwie pary bielików wyprowadziły w 2015 r. łącznie trzy młode.

### 3.4.6 Obserwacje orlika krzykliwego

Marek Juszkiewicz

W 2015 roku orlik krzykliwy zasiedlił jedno gniazdo w Obwodzie Ochronnym Lipniak. Para orlików wyprowadziła z gniazda dwa młode. Jest to duży sukces, gdyż nie często rodzicom udaje się wykarmić oba młode. Odchowane ptaki odleciały na początku września.

### 3.4.7 Monitoring liczebności kolonii kormorana nad jeziorem Długim

Marek Jeromin

Obserwacje mające na celu uzyskanie informacji o liczebności kolonii kormorana nad jeziorem Długim prowadzone są od roku 2009. Poniżej zamieszczono tabelę z danymi z poszczególnych obserwacji w roku 2015, które prowadzono przy pomocy lornetki o powiększeniu 7\*50.

**Tabela 13 Liczebność kormorana nad jeziorem Długim w czasie obserwacji w 2015 roku**

Data	Godzina	Oddział 150b1	Oddział 150b2	Oddział 150a	Oddział 134f	Woda	Razem
10.05.2015	19.00				53		53
16.05.2015	19.00	11	34		18		63
18.05.2015	20.30				43		43
24.05.2015	20.00				64		64
31.05.2015	20.30	82					82
05.06.2015	20.00	24			89		113
14.06.2015	20.00	2	12	3	184		201
18.06.2015	19.30	16	5	4	234		259
29.06.2015	20.00		41	12	243		296
05.07.2015	21.00	33	29	28	261		351
13.07.2015	21.00	62	253	56			371
18.07.2015	20.30	43	67	17	315		442
02.08.2015	20.00	20	71	41	298		430
13.08.2015	19.30	46	141	87	398		672
23.08.2015	19.30	54	148	72	349		623
06.09.2015	18.30	64	167	127	453		811
20.09.2015	18.00	50	115	216	318		699
02.10.2015	18.00	64	129	114	458		765
11.10.2015	17.00	85	129	159	471		844
25.10.2015	16.00	20	82	121	416		639



### 3.4.8 Obserwacje ptaków na jeziorze Wigry w 2015 r.

Dorota, Grzegorz i Jerzy Zawadzcy

W 2015 r. obserwacje ptaków z łodzi motorowej na jeziorze Wigry, przeprowadzono w 9, terminach, w okresie od 1 maja do 28 listopada. Najwyższą liczebność ptaków stwierdzono w lipcu i sierpniu – ok. 4 320 ptaków. Najliczniejszym gatunkiem na jeziorze była łąska, nieznacznie przekraczając liczebność 2000 osobników. Jest to kontynuacja trendu spadkowego z poprzednich lat. Stosunkowo niska była również liczebność kormorana, którego najwyższy stan wynosił tylko 1 152 osobniki (12 sierpnia). W kolonii na Wyspie Mysiej były 23 gniazda. Niska liczebność gągoła w sezonie lęgowym silnie wzrosła jesienią do ponad 1 200 osobników z powodu przylotu ptaków z północy. Przez cały sezon utrzymywała się wysoka liczebność łabędzia niemego, osiągając najwyższy stan 210 osobników w listopadzie. Wysokie były również stany krzyżówki – do 314 os. w październiku. Wzrost wykazuje liczebność perkoza – razem z młodymi w lipcu było 1 300 ptaków. Podczas liczeń odnotowano 3 nowe gatunki dla WPN: perkoz rogaty (4 osobniki – 1 maja), bernikla białolica (1 os. 27 września), rożeniec (1 os. 31 października). Obserwowano także latającego nad Wigrami trzmielojada oraz kanię czarną – gatunki, których nie stwierdzili w WPN wykonawcy operatu ochrony fauny w latach 2011-2013. Na uwagę zasługują liczne pojawy mewy małej w okresie wiosennym (40 os. 1 maja) oraz rybitwy czarnej (185 os. 1 maja). Silny wzrost liczebności wykazywała w kolejnym roku czapla biała, której liczebność w maju i w czerwcu wynosiła 99 osobników. W czerwcu na jeziorze Długim przebywało ok. 50 czapli białych na noclegowisku z kormoranami. W 2015 roku nie było na Wigrach kolonii lęgowej śmieszki. Prawdopodobnie przyczyną było nie wykoszenie kępy trzcin, w której gnieździły się mewy. Konieczne jest wykoszenie tego obszaru zimą 2016 roku.

**Tabela 14 Monitoring ptaków Wigier w 2015 r.**

Gatunek	01.05.2015	06.06.2015	07.07.2015	18.07.2015	12.08.2015	05.09.2015	27.09.2015	31.10.2015	28.11.2015
Perkoz dwuczuby ( <i>Podiceps cristatus</i> )	319	423	1003	1313	852	690	526	57	12
Kormoran ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	145	438	86	149	1152	130	703	194	83
Bąk ( <i>Botaurus stellaris</i> )		2		1					
Czapla siwa ( <i>Ardea cinerea</i> )	18	9	4	7	8		2		2
Czapla biała ( <i>Egretta alba</i> )	99	99	27	17	12	3	2		
Łabędź krzykliwy ( <i>Cygnus cygnus</i> )		1			1		1	1	5
Łabędź niemy ( <i>Cygnus olor</i> )	101	147	145	151	144	127	168	169	210
Krzyżówka ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	112	170	51	148	157	122	174	314	261
Cyraneczka ( <i>Anas crecca</i> )							24		
Rożeniec ( <i>Anas acuta</i> )								1	
Głowienka ( <i>Aythya ferina</i> )	1	4		4				5	
Czernica ( <i>Aythya fuligula</i> )	29	1			3		76	1	
Gągoł ( <i>Bucephala clangula</i> )	224	51	117	155	59	190	298	1190	1257
Nurogęś ( <i>Mergus merganser</i> )	27	37	27	36	15	44	214	360	207
Bielaczek ( <i>Mergus albellus</i> )								26	7
Bielik ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	2	3	4	7	2	5	2		2
Błotniak stawowy ( <i>Circus aeruginosus</i> )	9	4	5	6		3			
Myszołów ( <i>Buteo buteo</i> )		1	1	4		4	2	2	
Kokoszka ( <i>Galinula chloropus</i> )								1	
Krogulec ( <i>Accipiter nisus</i> )							3		
Trzmielojad ( <i>Pernis apivorus</i> )	1								
Kobuz ( <i>Falco subbuteo</i> )					2	1			
Łyska ( <i>Fulica atra</i> )	311	265	1211	2062	1648	1632	1039	791	2

Gatunek	01.05.2015	06.06.2015	07.07.2015	18.07.2015	12.08.2015	05.09.2015	27.09.2015	31.10.2015	28.11.2015
Żuraw ( <i>Grus grus</i> )			2						
Brodzicz piskliwy ( <i>Acitis hypoleucos</i> )	2			1					
Zimorodek ( <i>Alcedo atthis</i> )				3	1	1		2	
Śmieszka ( <i>Larus ridibundus</i> )	67	85	198	144	192	165	114	2	4
Mewa mała ( <i>Larus minutus</i> )	40				1				
Mewa siwa ( <i>Larus canus</i> )		2	14	8	18	58	25		5
Mewa srebrzysta ( <i>Larus argentatus</i> )		3		10	6	28	58	9	27
Mewa białogłowa ( <i>Larus cachinnans</i> )						1			
Mewa romańska				1	1		16	1	
Rybitwa rzeczna ( <i>Sterna hirundo</i> )	5	6	10	22	18				
Rybitwa czarna ( <i>Chlidonias Niger</i> )	185			60	3				
Trzciniak ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> )		26	1	3					
Kruk ( <i>Corvus corax</i> )	1	3	2	4	2		2	1	2
Bernikla białolica ( <i>Branta leucopsis</i> )							1		
Gęś zbożowa ( <i>Anser fabalis</i> )							2		
Cyranka ( <i>Spatula querquedula</i> )	2							1	
Krakwa ( <i>Mareca strepera</i> )	4	1							
Perkoz rogaty ( <i>Podiceps auritus</i> )	4								
Perkoz zausznic ( <i>Podiceps nigricollis</i> )			1						
Wodnik ( <i>Rallus aquaticus</i> )		1							
Czajka ( <i>Vanellus vanellus</i> )	1								
Jastrząb ( <i>Accipiter gentilis</i> )								1	
Wrona siwa ( <i>Corvus cornix</i> )		2							1
Dziwonia ( <i>Haemorrhous mexicanus</i> )		1							
Potrzos ( <i>Schoeniclus schoeniclus</i> )				4		2	1		
Kania czarna ( <i>Milvus migrans</i> )	1								
Wąsatka ( <i>Panurus biarmicus</i> )								1	
Razem osobników	1710	1785	2909	4320	4297	3206	3453	3130	2087

### 3.4.9 Opieka nad chorymi i rannymi zwierzętami

Wojciech Misiukiewicz

Ośrodek rehabilitacji zwierząt został wybudowany w 1999 roku z pomocą finansową Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Ośrodek rehabilitacji zwierząt funkcjonuje w oparciu o decyzję Ministra Środowiska (DOPog4201044S8/04/jr) z dnia 31.08.2004r.

Schronisko zlokalizowane jest w województwie podlaskim, na terenie Gminy Giby, w miejscowości Maćkowa Ruda 57, 16-503 Krasnopol. Placówka działa w oparciu o Zarządzenie nr 17/2010 Dyrektora Wigierskiego Parku Narodowego z dnia 15 listopada 2010r. Zabiegi weterynaryjne dokonywane są przez lekarzy weterynarii Lecznicy Weterynaryjnej „VitaWet” z Suwałk. Współpraca WPN z lekarzami weterynarii odbywa się zazwyczaj na zasadzie wolontariatu, jak również część zabiegów finansowana jest z kasy Parku.

W 2015 roku w ośrodku rehabilitacji zwierząt WPN przebywało łącznie 41 zwierząt, z czego było 9 ssaków i 32 ptaków, 5 zwierząt padło bądź uśpiono.

Historię poszczególnych przypadków przedstawia poniższa tabela.

**Tabela 15 Ewidencja zwierząt przetrzymywanych w ośrodku rehabilitacji zwierząt w Maćkowej Rudzie w 2015r.**

Lp.	Gatunek	Historia/data przyjęcia	Stan zwierzęcia	Historia wypuszczenia/przekazania zwierzęcia
1.	Myszołów zwyczajny ( <i>Buteo buteo</i> )	19.01.2015 Przekazany przez mieszkańca miejscowości Monkinie	ptak osłabiony	20.03.2015 Wypuszczony na wolność
2.	Łabędź niemy ( <i>Cygnus olor</i> )	20.01.2015 Ptak przekazany przez mieszkańca Jasionowa	ptak osłabiony	10.04.2015 Wypuszczony na rzekę Czarną Hańczę
3.	Łabędź niemy ( <i>Cygnus olor</i> )	22.01.2015 Łabędź zgłoszony przez mieszkańca Suwałk, przywieziony przez Straż WPN	powierzchnowa rana skrzydła	10.04.2015 ptak wypuszczony na rzekę Czarną Hańczę
4.	Jeż ( <i>Erinaceus europaeus</i> )	24.01.2015 Zwierzę przywiezione przez mieszkańca Suwałk	jeż wykopany podczas odśnieżania ze sterty liści przy garażu. Kondycja ssaka dobra	5.04.2015 Jeż wypuszczony na wolność
5.	Łabędź niemy ( <i>Cygnus olor</i> )	27.01.2015 Bardzo osłabiony ptak przekazany przez Straż Pożarną w Suwałkach	ptak osłabiony	30.01.2015 Ptak padł
6.	Czapla siwa ( <i>Ardea cinerea</i> )	10.04.2015 Ptak przekazany przez turystę z ośrodka wypoczynkowego nad jeziorem Serwy	połamane obie nogi	11.04.2015 Ptak padł
7.	Zając szarak ( <i>Lepus europaeus</i> )	12.04.2015 3 zające przywiezione przez turystów	3 młode osobniki znalezione przez ludzi i przyniesione do WPN	5.06.2015 Zające wypuszczone na wolność
8.	Jeż ( <i>Erinaceus europaeus</i> )	4.05.2015 3 osobniki przywiezione przez mieszkańca Suwałk	3 młode osobniki odebrane kotom z obejścia domu przy ulicy Brzozowej w Suwałkach	15.07.2015 Jeże wypuszczone na wolność
9.	Lis ( <i>Vulpes vulpes</i> )	6.05.2015 2 młode lisy znalezione przy drodze na trasie Suwałki - Sejny	młode osobniki w dobrej kondycji	22.06.2015 Zwierzęta wypuszczone na wolność
10.	Jaskółka oknówka ( <i>Delichon urbica</i> )	12.06.2015 Młody osobnik przywieziony przez turystów	ptak w dobrej kondycji	25.06.2015 Ptak wypuszczony na wolność
11.	Bocian biały ( <i>Ciconia ciconia</i> )	13.06.2015 Ptak przywieziony przez pracownika WPN	młody ptak wypadł z gniazda	9.08.2015 Ptak wypuszczony na wolność
12.	Sarna ( <i>Capreolus capreolus</i> )	14.06.2015 Kozłę znalezione na łące, przyniesione przez turystów	tegoroczny osobnik w dobrej kondycji	Sarna pozostaje w ośrodku rehabilitacji zwierząt w Maćkowej Rudzie
13.	Łabędź niemy ( <i>Cygnus olor</i> )	22.06.2015 Łabędź odłowiony na Zalewie Arkadia w Suwałkach przez pracownika WPN	młody osobnik, który był odganiany od stada przez dorosłe łabędzie. Kondycja ptaka dobra	10.08.2015 Ptak wypuszczony na rzekę Czarną Hańczę

Lp.	Gatunek	Historia/data przyjęcia	Stan zwierzęcia	Historia wypuszczenia/przekazania zwierzęcia
14	Bocian biały ( <i>Ciconia ciconia</i> )	15.07.2015 Ptak przywieziony przez pracownika WPN z miejscowości Płociczno	dorosły osłabiony osobnik	9.08.2015 Ptak wypuszczony na wolność
15	Bocian biały ( <i>Ciconia ciconia</i> )	15.07.2015 Ptak zgłoszony przez mieszkańca miejscowości Piertanie	młody ptak wyrzucony przez dorosłe osobniki z gniazda	9.08.2015 Ptak wypuszczony na wolność
16	Kawka ( <i>Coloeus monedula</i> )	15.07.2015 Ptak zgłoszony przez lekarza weterynarii z Suwałk	ptak wyleczony przez lekarza weterynarii	17.07.2015 Ptak wypuszczony na wolność
17	Bocian biały ( <i>Ciconia ciconia</i> )	17.07.2015 3 młode osobniki, które wypadły z gniazda w miejscowości Gatno I k/Augustowa	ptaki w dobrej kondycji	9.08.2015 Ptaki wypuszczone na wolność
18	Jerzyk ( <i>Apus apus</i> )	18.07.2015 młody ptak przekazany przez mieszkankę Suwałk	młody ptak, wypadł z gniazda	18.07.2015 Ptak podłożony do gniazda jaskółki oknówki
19	Bocian biały ( <i>Ciconia ciconia</i> )	19.07.2015 Ptak zgłoszony przez mieszkańca miejscowości Nowa Wieś	młody ptak wyrzucony przez dorosłe osobniki z gniazda	9.08.2015 Ptak wypuszczony na wolność
20	Jerzyk ( <i>Apus apus</i> )	20.07.2015 Młody ptak znaleziony w Rutce-Tartak, przekazany przez turystę	młody ptak, wypadł z gniazda	20.07.2015 ptak podłożony do gniazda jaskółki oknówki
21	Bocian biały ( <i>Ciconia ciconia</i> )	31.07.2015 Ptak przywieziony przez turystę	dorosły osłabiony osobnik	9.08.2015 Ptak wypuszczony na wolność
22	Bocian biały ( <i>Ciconia ciconia</i> )	6.08.2015 Ptak przywieziony przez Straż Parku	młody osobnik, wypadł z gniazda	9.08.2015 Ptak wypuszczony na wolność
23	Wiewiórka ( <i>Sciurus vulgaris</i> )	7.08.2015 Zwierzę przywiezione przez mieszkańca Augustowa	młody osobnik	Zwierzę pozostaje w ośrodku rehabilitacji zwierząt w Maćkowej Rudzie.
24	Bocian biały ( <i>Ciconia ciconia</i> )	6.08.2015 Ptak przekazany przez pracownika Nadleśnictwa Suwałki	młody osobnik	9.08.2015 Ptak wypuszczony na wolność
25	Sarna ( <i>Capreolus capreolus</i> )	6.08.2015 Zwierzę potrącone przez samochód na trasie Suwałki - Augustów	połamane dwie, przednie nogi; obrażenia wewnętrzne	6.08.2015 Sarna uśpiona przez lekarza weterynarii
26	Bocian biały ( <i>Ciconia ciconia</i> )	7.08.2015 Ptak przywieziony przez mieszkańca wsi Jeleniewo	dorosły osobnik, rozbił się o linię wysokiego napięcia	7.08.2015 Ptak uśpiony przez lekarza weterynarii
27	Myszołów zwyczajny ( <i>Buteo buteo</i> )	7.08.2015 Ptak dostarczony do dyrekcji Parku przez mieszkańca Suwałk	ptak uderzył w okiennicę budynku. Nie stwierdzono poważnych obrażeń	22.08.2015 Ptak wypuszczony na wolność

Lp.	Gatunek	Historia/data przyjęcia	Stan zwierzęcia	Historia wypuszczenia/przekazania zwierzęcia
28	Łabędź niemy ( <i>Cygnus olor</i> )	16.08.2015 Zgłoszony przez mieszkańca miejscowości Żłobin, gm. Krasnopol	młody osłabiony osobnik	20.09.2015 Ptak wypuszczony na wolność na rzekę Czarną Hańczę
29	Kruk ( <i>Corvus corax</i> )	19.09.2015 przywieziony przez mieszkańca Augustowa		22.09.2015 Ptak wypuszczony na wolność
30	Bocian biały ( <i>Ciconia ciconia</i> )	24.09.2015 Ptak przywieziony przez gospodarza z miejscowości Tartak	bocian schwyty w obejściu gospodarstwa. Ptak nie odleciał z innymi bocianami jesienią. Osobnik latający, w dobrej kondycji	Bocian pozostaje w ośrodku rehabilitacji zwierząt w Maćkowej Rudzie.
31	Krogulec ( <i>Accipiter nisus</i> )	24.09.2015 Ptak przywieziony przez mieszkańca miejscowości Okuniewiec	ptak po kolizji z linią wysokiego napięcia	30.09.2015 Ptak wypuszczony na wolność
32	Gawron ( <i>Corvus frugilegus</i> )	26.09.2015 Przywieziony na wolierę przez Straż Miejską z Suwałk	młody osobnik w dobrej kondycji	29.09.2015 Ptak wypuszczony na wolność
33	Łabędź niemy ( <i>Cygnus olor</i> )	27.09.2015 Przekazany przez OSP w Augustowie	młody osobnik w dobrej kondycji	4.10.2015 Ptak wypuszczony na rzekę Czarną Hańczę
34	Łabędź niemy ( <i>Cygnus olor</i> )	28.09.2015 ptak zderzył się z linią wysokiego napięcia	młody osobnik złamane skrzydło oraz noga, obrażenia wewnętrzne	28.09.2015 Ptak uśpiony przez lekarza weterynarii
35	Puszczyk ( <i>Strix aluco</i> )	2.10.2015 Ptak przywieziony przez mieszkankę miejscowości Kaletnik	ptak w dobrej kondycji	4.10.2015 Ptak wypuszczony na wolność
36	Łyska ( <i>Fulica atra</i> )	4.10.2015 Zgłoszony przez pracowników hotelu „Hańcza” w Suwałkach.	kondycja ptaka dobra	6.10.2015 Ptak wypuszczony na wolność na rzekę Czarną Hańczę
37	Sarna ( <i>Capreolus capreolus</i> )	12.11.2015 Zwierzę zgłoszone przez szkołę przy ulicy Sejneńskiej w Suwałkach	koźlę sarny, które nie potrafiło wydostać się z ogrodzenia boiska szkoły	12.11.2015 Zwierzę odłowiono i wypuszczono na wolność na pola w okolicach oczyszczalni ścieków w Suwałkach
38	Łabędź niemy ( <i>Cygnus olor</i> )	16.11.2015 Przywieziony przez nadleśniczego WPN	młody osobnik osłabiony	29.12.2015 Wypuszczony na rzekę Czarną Hańczę
39	Łabędź niemy ( <i>Cygnus olor</i> )	22.11.2015 Przywieziony przez Straż WPN	młody osobnik osłabiony	01.01.2015 Wypuszczony na rzekę Czarną Hańczę
40	Myszołów zwyczajny ( <i>Buteo buteo</i> )	3.12.2015 Przywieziony przez Straż WPN	ptak w dobrej kondycji	31.12.2015 Ptak wypuszczony na wolność
41	Sowa uszata ( <i>Asio otus</i> )	7.12.2015 Przywieziona przez mieszkańca wsi Tobołowo	ptak w dobrej kondycji	31.12.2015 Ptak wypuszczony na wolność

## 3.5 Działalność edukacyjna

Joanna Adamczewska

### 3.5.1 Zajęcia edukacyjne:

Ośrodek Edukacji Środowiskowej prowadził latem liczne zajęcia edukacyjne, Letnią Akademię Przyrody i dni otwarte. Frekwencja uczestników przewyższyła poprzedni rok. W zajęciach, warsztatach i imprezach edukacyjnych wzięło udział prawie 1500 osób. W sumie przeprowadzono 122 lekcje (w formie zajęć lub warsztatów z zakresu edukacji przyrodniczej). Nowością były tzw. dni otwarte – kiedy to udostępniano wszystkich chętnym pomoce edukacyjne, gry i mikroskopy. Pod fachową opieką pracowników działu edukacji zainteresowani uczyli się rozpoznawać owady, poznawali mikroświat. Szczególnie zainteresowani taką formą spędzenia czasu byli rodzice z dziećmi, którzy wypoczywając nad Wigrami mieli możliwość skorzystania z bazy ośrodka edukacyjnego.

#### I. Zielone Szkoły

Zorganizowano 5-dniowe programy edukacyjne dla czterech turnusów Zielonych Szkół (udział wzięło łącznie 160 osób). Zajęcia dla dzieci ze szkół podstawowych z Geniusz, Bogusz i Nurca-Stacji oraz gimnazjów z Jaświł i Czarnej Wsi Kościelnej (wszystkie z województwa podlaskiego) odbyły się w Ośrodku Edukacji na Słupiu. Dzieci wcieliły się w rolę odkrywców i badaczy, poznając przy tym walory przyrodnicze Parku i jego najbliższej okolicy. Uczniowie pod opieką pracowników Parku poznawali lasy, torfowiska, jeziora, badali różnorodność biologiczną, wspólnie wędrowali ścieżkami edukacyjnymi i uczyli się rozwiązywać questy. Jednocześnie, jako reporterzy gazety „Misja Przyr(g)oda”, każdego dnia zamieszczali swoje relacje na specjalnie dedykowanym profilu na Facebooku. Po powrocie do szkoły uczniowie zrealizują projekt, którego celem będzie zaprezentowanie walorów przyrodniczych najbliższej okolicy. Najciekawsze prace będą publikowane pn. „Nieodkryte szlaki”, jako dodatek do gazetki „Misja Przyr(g)oda”.

#### II. Zajęcia edukacyjne w bazie dydaktycznej w Krzywem i na terenie Parku

Z zajęć przyrodniczych, warsztatów w bazie edukacyjnej w Krzywem i w terenie (poza OEŚ) skorzystało 1618 osób, łącznie w 63 zajęciach (spotkaniach lub warsztatach). Kontynuowano zajęcia cykliczne dla dzieci niepełnosprawnych – uczniów Szkoły Podstawowej ze Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Suwałkach. Zajęcia prowadzono w siedzibie Parku, na wystawie przyrodniczej oraz ścieżkach edukacyjnych wg. specjalnie opracowanych scenariuszy.

Część szkół z terenu Parku i otuliny korzystała nieodpłatnie z oferty Parku – z zajęć zarówno prowadzonych w szkołach, jak też w OEŚ i w bazie edukacyjnej w Krzywem. Zorganizowano Dzień Ziemi dla Zespołu Szkół w Starym Folwarku. Klasy 4-6 tej szkoły podstawowej i uczniowie gimnazjum wzięli udział w rajdzie rowerowym, zajęciach terenowych na ścieżkach edukacyjnych i w Ośrodku Edukacji Środowiskowej na Słupiu.

Z zajęć kulturowych (ceramika i tkactwo) w bazie edukacyjnej w Krzywem skorzystały 63 osoby.

#### III. Zajęcia poza siedzibą i terenem Parku

Na prośbę szkół (w ramach wieloletniej współpracy), jak też z powodu funkcjonowania oddziałów integracyjnych lub w przypadku szczególnie dużego zaangażowania szkoły w realizację projektów z zakresu edukacji przyrodniczej pracownicy działu edukacji prowadzili także zajęcia poza Ośrodkiem Edukacji Środowiskowej. W ramach ich realizowana była:

- stała współpraca ze Szkołą Podstawową Nr 11 z Oddziałami Integracyjnymi – 4 cykliczne spotkania w ciągu roku w bibliotece szkolnej,
- Zespół Szkół w Bakalarzenie podczas Dnia Nauk Przyrodniczych – prelekcje dla kilku klas,
- Ekospotkania pt. „Zostawcie nam czysty kawałek świata” w Szkole Podstawowej Nr 6 – prelekcje, organizacja wystawy prac plastycznych w siedzibie Parku,
- Przedszkole Nr 7 w Suwałkach,
- Gimnazjum Nr 2 w Suwałkach – dla uczniów ze Szkolnego Klubu Gier Planszowych – prowadziliśmy zajęcia nt. przyrodniczych gier dydaktycznych,
- Przedszkole Nr 8 z Oddziałami Integracyjnymi – w ramach projektu edukacyjnego „Cztery Żywioły – dzieci natury”.

### **3.5.2 Imprezy, akcje**

#### **3.5.2.1 Zimowa Akademia Przyrody.**

W Zimowej Akademii Przyrody, która odbyła się w dniach 3-6 luty 2015r. uczestniczyły 32 osoby. Przez cztery dni zajęć uczestnikom akademii objaśniano tajniki życia wilków, ptaków, mikroskopijnych organizmów żyjących w wodach rzeki Kamionki (mikrokosmos). Zgromadzenie Ogólne Narodów Zjednoczonych uznało rok 2015 Międzynarodowym Rokiem Światła, stąd podczas pierwszego dnia akademii, uczestnicy poznawali właściwości fal świetlnych, jego wpływ na żywe organizmy oraz rozmaite zagadki i iluzje optyczne (projekt Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 200 Ostoja Wigierska LIFE11/NAT/PL/000431).

#### **3.5.2.2 Letnia Akademia Przyrody**

Tegoroczna Akademia Przyrody była zorganizowana w dniach 28-31 lipca i 3-4 sierpnia. Każdy dzień zajęć miał inną tematykę – uczestnicy poznali tajniki dendrochronologii, techniki latania, życia w warunkach antarktycznych, mikroskopii, malowali ducha lasu i tworzyli drewniane anioły. Nowością były zajęcia nocne – odbywające się w godzinach późnowieczornych, które zgromadziły wyjątkowo dużą publiczność. Poza spacerem i podglądaniem em przyrody nocą, uczestnicy poznawali motyle nocne. Tradycyjnie podczas LAP, na Słupiu stacjonowała przez jeden dzień łódź Leptodora. LAP (projekt Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 200 Ostoja Wigierska LIFE11/NAT/PL/000431). Łącznie wzięło w nich udział 34 osoby.

#### **3.5.2.3 Akcja Sprzątania Świata**

W dniu 28 września już po raz 22 zorganizowano akcję „Sprzątania Świata”. Tegoroczne impreza odbyła się pod hasłem przewodnim „Wyprawa - poprawa”. Sprzątane były brzegi jezior, plaże, szlaki turystyczne, ścieżki edukacyjne, Parkingi, drogi gminne oraz dzikie wysypiska. Ogółem w akcji uczestniczyło ponad 850 osób. Do akcji przyłączyli się również osadzeni w Areszcie Śledczym w Suwałkach. Zebrano łącznie około dwóch ton śmieci.

#### **3.5.2.4 Noc Sów**

10 kwietnia zorganizowano po raz drugi Noc Sów, której celem było przybliżenie świata tych tajemniczych ptaków i wspólne nocne nasłuchy. Noc Sów organizowana jest od 2012 roku w całej Polsce, a koordynuje ją Stowarzyszenie Ptaki Polskie. Do tej akcji przyłączył się także Wigierski Park Narodowy. W programie Nocy Sów znalazły się: prezentacja idei wydarzenia, celów i działań stowarzyszenia Ptaki Polskie, omówienie gatunków sów występujących w Polsce, przybliżenie biologii sów, metod badań i ochrony tych ptaków, przedstawienie sów

w legendach i kulturze oraz nasłuchcy w terenie. Uczestnikom udało się usłyszeć pohukiwanie samców puszczyka i włośchatki.

### **3.5.2.5 Wielki Dzień Pszczoły**

W dniu 8 sierpnia odbył się Wielki Dzień Pszczół, cykliczna impreza dotycząca roli zapylaczy w środowisku. W bieżącym roku połączono tę imprezę z warsztatami dla mieszkańców Parku dotyczącymi budowania domków dla pszczoł dziko żyjących. Uczestnicy warsztatów najpierw wzięli udział w części teoretycznej o biologii pszczołowatych, w szczególności dotyczącej gatunków dziko żyjących. Podczas części praktycznej samodzielnie pod okiem instruktora wykonywano tzw. domki dla pszczoł. W części terenowej uczestnicy zwiedzili ścieżkę edukacyjną Las, na której znajdują się stanowiska bartne – wyciosane w sosnach barcie oraz zawieszane kłody bartne. Najmłodszy wzięli udział w zajęciach plastycznych, których tematem wiodącym była pszczoła.

### **3.5.2.6 Europejski Dzień Parków - gra terenowa**

24 maja z okazji Europejskiego Dnia Parków zorganizowano imprezę o charakterze gry terenowej. Dzięki wsparciu finansowemu Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Białymstoku przygotowano ciekawe stanowiska na trasie gry, a najlepszych uczestników nagrodzono sprzętem sportowym i turystycznym. W tym dniu w Parku był tzw. dzień otwarty, w którym można było zwiedzać nieodpłatnie obiekty Parku – Muzeum Wigier w Starym Folwarku, wystawę etnograficzną w Krzywem, ścieżki edukacyjne oraz szlaki turystyczne wodne. Gra terenowa „Wśród mchów i paproci, czyli co nie tylko Żwirek i Muchomerek wiedzieć powinni o Wigierskim Parku Narodowym” doczekała się już drugiej edycji (pierwsza miała miejsce podczas Festynu z okazji 25-lecia Parku w roku ubiegłym) i zgromadziła prawie 100 osób, głównie rodzin z dziećmi. Gra odbywała się w Krzywem na ścieżce edukacyjnej oraz w obiekcie edukacyjnym „Dziupla”. Tematyka zadań praktycznych na 12 punktach kontrolnych związana była z przyrodą – rozpoznawaniem gatunków roślin, grzybów, zwierząt, znajomością zasad obowiązujących na obszarach chronionych, walorami Parku narodowego – krajobrazowymi, przyrodniczymi i kulturowymi.

### **3.5.3 Konkursy**

4 listopada odbyło się posiedzenie komisji konkursowej na okoliczność ogłoszonego we wrześniu konkursu plastycznego pt. „Człowiek w fascynującym świecie mikroorganizmów”. Członkowie komisji – pani Halina Mackiewicz i pan Mieczysław Iwaszko oraz dyrektor WPN Jacek Łoziński zmierzali się z nie lada wyzwaniem - oceną 468 prac, które napłynęły na konkurs. w poszczególnych grupach wiekowych udział wzięło: 5-6 lat – 65 prac, 7-12 lat – 335 prac, 13-16 lat – 48 prac, powyżej 16 lat – 20 prac. Przyznano 12 nagród głównych i 30 wyróżnień. Uroczyste wręczenie nagród odbyło się 4 grudnia.

Wigierski Park Narodowy, po raz piąty włączył się do Konkursu Wiedzy Ekologicznej „Różnorodność biologiczna i formy ochrony przyrody w Polsce” organizowanego przez Białowieski Park Narodowy. Konkurs był adresowany do gimnazjalistów z terenu województwa podlaskiego. Wigierski Park Narodowy był koordynatorem powiatowym konkursu. Konkurs trwał od września do listopada. Składały się na niego trzy etapy. W etapach szkolnym i powiatowym uczestnicy pisali test. Uczniowie zakwalifikowani do etapu wojewódzkiego przygotowywali pracę autorską, pisali test oraz odpowiadali na pytania ustne. Do etapu wojewódzkiego zakwalifikowało się 8 uczniów z naszego regionu, a laureatem został uczeń z Gimnazjum Nr 7 w Suwałkach.



### 3.5.4 Warsztaty, spotkania, szkolenia

Dział Edukacji odpowiedzialny jest za część edukacyjną projektu Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 200 Ostoja Wigierska LIFE11/NAT/PL/000431, polegającą m.in. na zorganizowaniu w latach 2012 – 2016 cyklu warsztatów dla rolników, przewodników i nauczycieli.

- 21 marca odbyły się warsztaty dla mieszkańców terenu Parku i okolic poświęcone cennym przyrodniczo siedliskom na terenach użytkowanych rolniczo w granicach Parku narodowego. W spotkaniu wzięło udział 35 osób – mieszkańców Parku i okolic, przedstawiciele Urzędów i Rad Gmin.
- 23 maja, podczas Dnia Natura 2000, odbyły się warsztaty dla mieszkańców Parku poświęcone obcym inwazyjnym gatunkom roślin, w szczególności tym, które rosną w ogrodach na terenie Parku. Podczas warsztatów omawiane były praktyczne sposoby pozbycia się intruzów, zagrożeń dla środowiska jakie stwarzają, praktyczna nauka ich rozpoznawania. Ponadto prowadzący warsztaty zaproponowali rośliny ozdobne, które są alternatywą dla gatunków obcych. Uczestnicy spotkania otrzymali nasiona roślin i ziół, którymi warto posadzić w otoczeniu domostw. W spotkaniu wzięła ponad 70 osobowa grupa uczestników, wielu mieszkańców wyraziło chęć udziału w kolejnym takim spotkaniu.

26 września odbyły się warsztaty dla przewodników turystycznych, których tematem było przybliżenie możliwości poznawania przyrody i najbliższego otoczenia osobom niewidomym. Zwieńczeniem warsztatów było omówienie i praca z „Atlasami Parków Narodowych w Polsce dla osób niewidomych i słabowidzących”, które we współpracy z Parkami narodowymi przygotowało Towarzystwo Opieki nad Ociemniałymi w Laskach. Podczas sesji terenowej zaprezentowano elementy infrastruktury turystycznej ograniczającej presję turystyczną na obszarze Natura 2000 „Ostoja Wigierska”: pomost na półwyspie Łysocha, platformy widokowe na Powalach i Bartnym Dole oraz powstającą platformę nad zatoką Słupiańską. Częścią wyjazdu była też krótka wizyta w zmodernizowanym Ośrodku Edukacji Środowiskowej, gdzie przewodnicy zapoznali się z zapleczem edukacyjnym oraz ofertą zajęć prowadzonych w Ośrodku.

13 listopada odbyły się warsztaty dla nauczycieli pt. „W ptasim świecie”. Warsztaty były skierowane do nauczycieli nauczania zintegrowanego oraz klas 4-6 szkoły podstawowej. W programie znalazła się obszerna prezentacja gatunków ptaków spotykanych w WPN, praktyczne zajęcia z wykorzystaniem ptasich piór, gniazd, nauka rozpoznawania, konserwacji i przechowywania, nauka rozpoznawania ptasich głosów i wycieczka terenowa na ścieżkę edukacyjną, połączona z praktyczną prezentacją ptasich gier i zabaw.

11 grudnia WPN wspólnie ze Stowarzyszeniem Człowiek i Przyroda zorganizował warsztaty dla służb ochrony przyrody dotyczące obcych inwazyjnych gatunków roślin. Na warsztaty zaproszono przedstawicieli wszystkich Parków narodowych i krajobrazowych w województwie podlaskim. Ostatecznie w spotkaniu udział wzięli pracownicy: Biebrzańskiego Parku Narodowego, Wigierskiego Parku Narodowego, Parku Krajobrazowego Puszczy Knyszyńskiej.

W dniach 24-26 sierpnia we współpracy z Europejskim Funduszem Rozwoju Wsi Polskiej pracownicy WPN prowadzili ogólnopolskie warsztaty metodyczne dotyczące realizacji programu edukacyjnego pt. „Zielona Szkoła w Parku narodowym”. Szkolenie poświęcone badaniom wody miało miejsce na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego oraz w Ołtarzewie pod Warszawą. W warsztatach wzięli udział nauczyciele ze szkół wytypowanych do udziału w projekcie w bieżącym roku szkolnym oraz pracownicy Parków narodowych (100 osób).

W maju i we wrześniu na warsztatach praktycznych w OeŚ na Słupiu i w Muzeum Wigier przebywali nauczyciele biologii i przyrody ze szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych

z Warszawy i okolic. Nauczyciele odbywali tu kurs doskonalący metody prowadzenia zajęć terenowych uczestnicząc w zajęciach prowadzonych przez pracowników Parku – badając plankton i makrofaunę bezkręgową oraz właściwości chemiczne wód jeziora Wigry, poznając zagadnienia mikrofotografii przyrodniczej. W zajęciach wzięło udział 60 osób (3 turnusy). Ponadto WPN podpisał porozumienie z Biurem Edukacji Urzędu Miasta Warszawa dotyczące stałej współpracy w zakresie przygotowania nauczycieli przedmiotów przyrodniczych w warszawskich szkołach do realizacji zadań edukacyjnych z wykorzystaniem metod badawczych i pracy w terenie. Projekt nosi nazwę Warszawsko – Wigierska Akademia Nauczycieli Przyrodników i zakłada przeszkolenie docelowo około 1500 nauczycieli z Warszawy i okolic w bazie edukacyjnej WPN.

### **3.5.5 Imprezy zewnętrzne, wystawy**

Pracownicy Działu Edukacji uczestniczyli w wydarzeniach organizowanych przez inne instytucje, placówki edukacyjne, organizacje:

- w szkołach na terenie Parku koordynowano lokalne obchody Dni Przyjaciół Lasu ( impreza organizowana przez Towarzystwo Przyjaciół Lasu) - były to konkursy plastyczne, multimedialny, wiedzy. WPN ufundował nagrody i dyplomy w konkursach szkolnych.
- Piknik Ekologiczny - impreza o charakterze rodzinnym, Przedszkole Nr 4 w Suwałkach (przygotowanie stoiska, obsługa, gry i zabawy edukacyjne).
- Stoisko promocyjno-edukacyjne podczas obchodów Światowego Dnia Ochrony Środowiska w Białymstoku, organizowanego przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.
- Zorganizowano stoisko promocyjne z grami i zabawami edukacyjnymi podczas Dnia Drwała w Nowince (organizowanego przez Nadleśnictwo Szczebra).
- Na zaproszenie Białowieskiego Parku Narodowego pracownicy WPN i uczniowie z Zespołu Szkół w Starym Folwarku uczestniczyli w XX Wystawie Grzybów Puszczy Białowieskiej.

### **3.5.6 Wydawnictwa i materiały promocyjne:**

Dział Edukacji prowadził sprawy związane z następującymi publikacjami (postępowanie przetargowe, redakcja, oraz dystrybucja):

- wydano 2 numery kwartalnika Wigry (po 2000 egz. każdy numer, łącznie 4000 egzemplarzy);
- wydano kalendarz na 2016 rok (750 egzemplarzy).

### **3.5.7 Dotacje na działalność edukacyjną – przygotowanie wniosków, realizacja**

Wniosek o dotację do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki pt. Czy wszystko jasne w przyrodzie (sfinansowano m.in: grę terenową, druk materiałów – kart pracy, kolorowanek, etc. zakup drobnych pomocy do zajęć, materiałów plastycznych, zakup nakup nagród w konkursie).

### **3.5.8 Pozostałe działania**

20 marca zaproszono pracowników Działu Edukacji do Zespołu Szkół w Krasnopolu na prezentację projektów edukacyjnych podczas dorocznego Festiwalu Projektów, który

przygotowują uczniowie gimnazjum. W ramach projektu uczniowie inwentaryzowali miejsca w swojej okolicy na terenie gminy Krasnopol, gdzie rosną gatunki inwazyjne. Podczas Festiwalu grupa zaprezentowała humorystyczną inscenizację w przebraniach poszczególnych gatunków. Projekt był pokłosiem udziału nauczycieli ze szkoły w warsztatach organizowanych przez WPN dotyczących obcych inwazyjnych gatunków roślin.

23 września pracownicy WPN-u uczestniczyli w otwarciu nowej infrastruktury edukacyjno-turystycznej w Dzukijskim Parku Narodowym na Litwie oraz na gali jubileuszu 20-lecia Warsztatów Terapii Zajęciowej w Suwałkach.

Odpowiadając na liczne prośby osób indywidualnych, szkół, bibliotek, świetlic, organizacji, stowarzyszeń, etc. przesłano bądź przekazano bezpośrednio kilkadziesiąt kompletów rozmaitych materiałów promocyjnych Parku. Materiały promocyjne Parku były także nagrodami w licznych konkursach (Muzeum Geologiczne w Warszawie, szkoły suwalskie).

## 3.6 Muzeum Wigier

*Maciej Ambrosiewicz*

Zespół Muzeum Wigier wchodzi w skład Działu Edukacji Wigierskiego Parku Narodowego.

Punkt Informacji Turystycznej w Muzeum Wigier podlega ogólnopolskiej certyfikacji informacji turystycznej, którą przeprowadziły Polska Organizacja Turystyczna i Podlaska Regionalna Organizacja Turystyczna. W wyniku certyfikacji muzeum otrzymało 2 kategorię, czyli 2 gwiazdki na cztery możliwe. Certyfikacja ważna jest do września 2016 roku.

### 3.6.1 Programy edukacyjne

Muzeum Wigier oferuje zwiedzanie ekspozycji z przewodnikiem, indywidualnie lub z audio przewodnikiem oraz zajęcia edukacyjne skierowane do dzieci, młodzieży i osób dorosłych. W roku 2015 pracownicy muzeum przeprowadzili 42 lekcje muzealne, w których uczestniczyło 1007 osób. Wśród lekcji muzealnych dużym zainteresowaniem cieszyły się zajęcia dotyczące klasy czystości wody w jeziorze Wigry, biologii życia bobra, ptaków, ryb, ogólnie zwierząt Wigierskiego Parku Narodowego, chemizmu wody wigierskiej, Natury 2000.

W ofercie edukacyjnej nadal największym zainteresowaniem cieszyły się zajęcia na Wodnych Ścieżkach Edukacyjnych (rejsy łodzią Leptodora II prowadzone od maja do października 2015 roku, z których w 260 rejsach skorzystało 2260 osób) oraz lekcje muzealne. Muzeum było miejscem szkoleń i spotkań dla nauczycieli, odbywały się tu szkolenia organizowane przez WPN dla pracowników i członków stowarzyszeń turystycznych.

### 3.6.2 Wystawy

- Wystawa poświęcona grzybom występującym w Puszczy Białowieskiej pn. Rarytasy puszczańskie. Na otwarcie wystawy zaproszeni byli autorzy wystawy z Białowieskiego Parku Narodowego. Podczas wystawy pracownicy BPN w zaprezentowali zamysł i cele wystawy o bioróżnorodności grzybów w Puszczy Białowieskiej. Uzupełnieniem wystawy posterowej były zestawy edukacyjne oraz wykład wygłoszony przez pracownika Wigierskiego Parku Narodowego – Macieja Romańskiego dotyczący grzybów występujących na terenie WPN. (wystawa czynna od 12.01.2015r. do końca maja br.).
- Wystawa czasowa „Co kryje las?” (od czerwca 2015 r. do końca roku).
- Wystawy posterowa „Rodzime gatunki drzew północno-wschodniej Polski” i prezentacja fotograficzna gatunków w formacie 3D (od 31.08.15 do 30.09.15).
- Wystawa poświęcona tradycjom żeglarskim (od 16.10.15 do końca roku).

- Wystawa fotograficzna „Małe Wielkie Światy”. Autorzy wystawy to uczestnicy zajęć pracowni makro- i mikrofotografii Marka Misia w Suwalskim Ośrodku Kultury. Autorzy przedstawili na fotografii mikroświat niektórych substancji i mikroorganizmów. Zdjęcia były wykonane za pomocą mikroskopu. Otwarcia wystawy towarzyszył wykład wygłoszony przez Marka Misia pt. „Moje podróże przez mikroświaty” (od 13.11.15 do końca roku).

### 3.6.3 Imprezy i akcje organizowane w/przez Muzeum Wigier

Muzeum Wigier kontynuowało działania dotyczące spotkań z podróżnikami, celem poszerzenia wiedzy wśród zainteresowanych mieszkańców na temat innych kultur, zabytków, wartości przyrodniczych itp. W roku 2015 odbyły następujące spotkania:

- „Syria – miejsca, których już nie ma” Ida Schabieńska (23.01.2015);
- „Rowerem przez Europę cz. I Podróże niedokończone – rowerem po Skandynawii” Katarzyna i Marcin Lewoń (6.03.2015);
- „Bliski Wschód – daleki Iran” Marta Galińska i Krzysztof Burakiewicz (18.09.15)
- „50 lat pod Żaglami” Stanisław Roziewski (16.10.2015);
- "Co architekt miał na myśli? Podróż po Europie śladami znanych projektantów” Marta Galińska i Krzysztof Burakiewicz (6.11.2015);
- „Wędrujący za wilkami” Maciej Romański (18.12.2015).

Inne imprezy, których Muzeum Wigier było organizatorem lub współorganizatorem:

- Dzień Ziemi w Muzeum Wigier (gra terenowa dla klas drugich i trzecich szkoły podstawowej, zwiedzanie muzeum, dla klas zerowych i pierwszych przeprowadzono lekcję o bobrze) (22.04.2015).
- Noc Muzeów w Muzeum Wigier. Wystawy w muzeum można było zwiedzać do 24<sup>00</sup>. Muzeum odwiedziło około 300 osób. Oprócz zwiedzania można było uczestniczyć w programie towarzyszącym tj. fotorelacji z podróży Marcina Struga po Maroku („Oko na Maroko”) oraz prezentacji zdjęć o sowach Tomasza Huszczy o tytule „Czy sowy są mądre?” (16.05.2015).
- Dzień NATURA 2000, w ramach tej imprezy zorganizowano warsztaty nt. obcych gatunków i programu Life (23.05.2015).
- Z okazji Europejskiego Dnia Parków Narodowych odbył się „dzień otwarty” w Muzeum Wigier. Zainteresowani mogli w tym dniu bezpłatnie zwiedzać muzeum. Z tej okazji przygotowano również grę terenową „Wśród mchów i paproci, czyli co nie tylko Żwirek i Muchomorek wiedzieć powinien o Wigierskim Parku Narodowym” (24.05.015).
- Akcja Bezpieczna Woda – Bezpieczne Wakacje to impreza edukacyjno-informacyjna dotycząca bezpiecznego odpoczynku nad wodą i w wodzie, Podczas imprezy na plaży w Starym Folwarku odbyły się pokazy udzielania I pomocy przedmedycznej, instruktarz pomocy osobie tonącej, gry i zabawy oraz pokazy tresury psów (24.06.2015).
- Seminarium Instytutu Badań Edukacyjnych pt. „Entuzjaści edukacji”. Spotkanie miało miejsce w Sejnach, a głównym organizatorem było miasto Sejny, IBE i WPN. Tematem spotkania była wysoka jakość systemu oświaty w gminach i powiatach. Podczas seminarium przedstawiona została m.in. oferta edukacyjna Wigierskiego Parku Narodowego, którą uczestnicy spotkania bardzo wysoko ocenili. Edukacja WPN jako proces kształcenia nieformalnego, została zgłoszona do oceny w ogólnopolskim rankingu placówek tego typu. (25.08.2015).

### 3.6.4 Udostępnienie muzeum

W 2015 roku pracownicy Muzeum Wigier prowadzili ewidencję zwiedzających i uczestniczących w lekcjach muzealnych. Muzeum Wigier w minionym roku sprzedało 12058 biletów wstępu. Ponad połowę wszystkich zwiedzających – (6429 osób) stanowili turyści odwiedzający w grupach zorganizowanych. Odwiedzającymi muzeum podobnie, jak w ubiegłym roku, byli przede wszystkim z Polski - najczęściej z Warszawy i województwa mazowieckiego. W muzeum byli także turyści z innych regionów Polski, m.in. z Krakowa, Opola, Lubina, Poznania, Konina, Wrocławia, Łodzi czy Gdańska. Zagraniczni goście Muzeum pochodzili z takich krajów jak: Niemcy, Litwa, Rosja, Wielka Brytania, Włochy, Holandia, USA, Białoruś i Francja. Porównując tegoroczny sezon turystyczno-edukacyjny w Muzeum Wigier z rokiem poprzednim, widoczny jest wzrost liczby zwiedzających. Na wzrost odwiedzających przyczyniło się kilka rzeczy, a mianowicie poprawa infrastruktury parkingowej przy muzeum, wyposażenie parkingu w nowe instalacje dla rowerzystów, poprawa odcinka dojazdu dróg publicznych, (przedłużająca się przebudowa większej części drogi Suwałki-Sejny była nadal komunikacyjnym utrudnieniem w czasie sezonu letniego).

Turyści oceniali bardzo pozytywnie ekspozycje muzeum, zadawali też często pytania dotyczące funkcjonowania muzeum, atrakcji w okolicy i na terenie WPN, posmakowania potraw regionalnych, miejsca zjedzenia ryb, dojazdu do klasztoru wigierskiego, wędkowania na wodach WPN, noclegów, rowerów, kajaków i żaglówek. Uwagi ze strony odwiedzających dotyczyły utrudnienia i dodatkowych objazdów odcinków dróg krajowych oraz słabego oznakowania przy trasie Suwałki – Sejny. Zgłaszane były postulaty ze strony zwiedzających, aby jeszcze wyraźniej wskazać miejsce zjazdu do muzeum przy drodze Suwałki-Sejny.

Do najlepszych doświadczeń podczas pobytu turyści zaliczyli przede wszystkim interaktywną, nowoczesną formę edukacji, zastosowanie audio przewodników przy zwiedzaniu indywidualnym i grupowym. Wysoką ocenę uzyskało wyposażenie wystaw w ekrany dotykowe i tablice interaktywne, które oddziałują intensywniej na zmysły i emocje oraz rejsy Leptodorą II po jeziorze Wigry.

#### Projekty realizowane przez muzeum

Na początku bieżącego roku WPN podpisał aneks umowy z CKPŚ i NFOŚiGW do projektu „*Ograniczenie presji turystycznej na cennych przyrodniczo obszarach Wigierskiego Parku Narodowego*”. W ramach tego aneksu przewidziane zostało rozszerzenie jego zakresu o następujące zadania: budowa dwóch stacji ładowania pojazdów elektrycznych, montaż separatorów substancji ropopochodnych na Parkingu przy Muzeum Wigier, modernizacja sali konferencyjnej i ekspozycyjnej przy Centrum Informacji Turystycznej w budynku Dyrekcji WPN, montaż 4 stacji naprawy rowerów, zakup 12 rowerów, w tym 4 rowerów z napędem wspomagającym (elektrycznym), zakup przyczepki do transportu rowerów, zakup 4 stojaków rowerowych. W I półroczu w muzeum przeprowadzono remont wnętrz, podczas którego odnowiono sale wystawowe. Realizacja wymienionych zadań zgodnie z zakładanym harmonogramem została zakończona w czerwcu 2015 roku.

### 3.6.5 Promocja

W 2015 roku Muzeum Wigier wysyłało z okazji otwarcia każdej wystawy, cyklicznych spotkań czy organizowanych imprez po 250 zaproszeń drogą elektroniczną. Dodatkowo informowano na stronie internetowej WPN, a także przez media oraz portale internetowe o organizowanych wydarzeniach. Wydano 5 tyś. zaktualizowanych broszur dotyczących wystaw muzeum.

Na bieżąco prowadzona jest strona własna Parku [www.wigry.org.pl](http://www.wigry.org.pl), w ramach której jest podstrona Muzeum Wigier. Bardzo często zgłaszanie grup na zwiedzanie muzeum odbywało się

przez stronę www. Licznik zarejestrował 70 995 osób odwiedzających lub korzystających z naszej strony internetowej. Ponadto informacje o Muzeum Wigier i imprezach w nim organizowanych ukazywały się na wielu stronach internetowych, w tym:

- Serwis Informacyjny Branży Turystycznej [www.turinfo.pl](http://www.turinfo.pl);
- Agencja TD mapa turystyczna „Wigierski Park Narodowy” [www.td.com.pl](http://www.td.com.pl);
- Niebyswałe Suwałki [www.niebywalesuwalki.pl](http://www.niebywalesuwalki.pl);
- Suwalski Serwis Informacyjny [www.suwalki.info](http://www.suwalki.info);
- Wrota Podlasia (oferta turystyczna) [www.turystyka.wrotapodlasia.pl](http://www.turystyka.wrotapodlasia.pl);
- Forum Suwałki [www.forum.suwalki.pl](http://www.forum.suwalki.pl).

Przekazano materiały informacyjne o Muzeum Wigier do: Centrów Informacji Turystycznej w Suwałkach (SIRT, CMIKT), Augustowie, Sejnach, Białymstoku (Podlaska Regionalna Organizacja Turystyczna).

Telewizja Białystok i lokalne Radio 5 nagrały materiał o Muzeum Wigier.

## **3.7 Udostępnianie Parku**

### **3.7.1 Analiza liczbowa ruchu turystycznego na terenie WPN**

*Barbara Perkowska*

Na podstawie obsłużonych grup zorganizowanych, liczby turystów indywidualnych, sprzedanych kart wstępu, licencji wędkarskich, danych z liczników turystów oraz danych uzyskanych od podmiotów prywatnych obsługujących turystów na terenie Parku szacujemy, że Wigierski Park Narodowy odwiedziło około 115 tys. turystów czyli podobnie jak w roku ubiegłym. Trudno jest określić rzeczywistą liczbę odwiedzających Park ze względu na fakt, że przez teren Parku przebiega wiele dróg. Niektórzy turyści mogli być policzeni wielokrotnie, jeśli korzystali z kilku atrakcji np. statku i kolejki, przebywali na szlaku turystycznym i byli jednocześnie zliczeni przez automatyczne liczniki. Najprościej byłoby policzyć turystów na podstawie sprzedanych kart wstępu, w przypadku wykupienia ich przez każdego odwiedzającego, którego takie karty obowiązują.

Zespół ds. Udostępniania Parku wraz z przewodnikami obsłużył w 2015 r. 162 grupy zorganizowane (5 892 osoby), które korzystały z różnych atrakcji oferowanych przez WPN oraz około 7 500 turystów indywidualnych. Zarówno grupy zorganizowane jak i turyści indywidualni korzystali z sześciu ścieżek edukacyjnych, szlaków turystycznych pieszych i rowerowych, tras narciarskich, Muzeum Wigier, wystaw: przyrodniczej „Nad Wigrami”, etnograficznej „Ocalić od zapomnienia” oraz rybackiej, ognisk, bezpłatnych projekcji filmów o Wigierskim Parku Narodowym i innych Parkach narodowych Polski oraz z audioprzewodników po wystawie przyrodniczej.

Ruch turystyczny na terenie Parku charakteryzował się zróżnicowaniem sezonowym i przestrzennym. Na początku roku z walorów przyrodniczych Parku, dzięki śnieżnej pogodzie korzystali głównie narciarze biegowi. Szczególnym zainteresowaniem cieszyły się trasy turystyczne w Krzywem i na Słupiu. W miesiącach kwiecień – czerwiec oraz wrzesień – październik dominowały wycieczki szkolne, które realizowały w Parku tzw. zielone lekcje. Grupy pochodziły zazwyczaj z województw: podlaskiego, mazowieckiego, warmińsko-mazurskiego, ale też z dość odległych miast takich jak Kraków, Poznań, Lublin, Wrocław,

Toruń, Bydgoszcz, Gliwice, Łódź, Nowy Sącz, Elbląg. Pośród zagranicznych turystów przeważali Niemcy i Litwini, ale nie zabrakło również turystów z innych krajów m.in. z: Rosji, Francji, Włoch, Estonii, Czech, Słowacji, Łotwy Ukrainy, Szwajcarii, Hiszpanii, Holandii.

Największą liczbę turystów indywidualnych zanotowaliśmy podobnie jak w latach ubiegłych w lipcu i sierpniu. Słoneczna pogoda podczas lata sprawiła, że tłoczno było nad jeziorami. Łódź z przesklonym dnem „Leptodora”, podobnie jak w latach ubiegłych cieszyła się dużym zainteresowaniem. Z tej atrakcji skorzystało ponad 2 tys. osób, a z rejsów statkiem Tryton skorzystało około 4,5 tys. odwiedzających Park. Podobnie spływy kajakowe rzeką Czarna Hańcza cieszą się od lat niesłabnącym zainteresowaniem i znajdują wielu zwolenników. W pogodne dni rzeką płynęło nawet ponad 500 osób, średnio w okresie od 1.07.2015 r. do 15.08.2015 r. było to około 120 osób dziennie. Najwięcej kajakarzy na rzece Czarna Hańcza przebywało w dniach: 5 lipca – 320 osób, 18 lipca – 524 osoby, 19 lipca – 229 osób, 24 lipca – 227 osób, 16 sierpnia – 297 osób. Podobnie jak w latach ubiegłych jezioro Wigry przyciągnęło też wielu żeglarzy. Odbyły się tu XXIII Regaty o Puchar Dyrektora Wigierskiego Parku Narodowego (23 jednostki), LIX Regaty „O Błękitną Wstęgę Wigier” (50 jednostek) oraz kilka innych. Również wędkowanie znalazło wielu amatorów, w tym roku wydano 4 379 licencji wędkarskich. Nad bezpieczeństwem wodniaków czuwało Suwalskie WOPR, które na terenie Parku przeprowadziło 14 akcji ratowniczych, podczas których pomocy udzielono 26 osobom. W sezonie letnim w jeziorze Wigry utonęły niestety 2 osoby a w jeziorze Czarnym – 1 osoba.

Kiedy pogoda była mniej „plażowa”, wówczas tłoczniej było na ścieżkach i szlakach turystycznych. Potwierdzają to dane z liczników turystów. Analiza ruchu turystycznego w 5 punktach na szlakach turystycznych Parku (z odczytu liczników) w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2015 r. przedstawiała się następująco:

**Tabela 16 Podsumowanie ruchu turystycznego na szlakach turystycznych w WPN (na podstawie odczytów z liczników) w roku 2015**

Miejsce zamontowanego licznika ruchu	Suma osób zarejestrowanych w 2015 roku	Średnia dzienna/średnia miesięczna	Najbardziej ruchliwy dzień	Najbardziej uczęszczane dni na szlakach (liczba osób)
Bartny Dół	20 886	61/1741	sobota	6 sierpnia (560) 5 stycznia(492)
Kładka Czarna Hańcza	7 958	25/755	niedziela	22 sierpnia (196) 2 sierpnia(161)
Krzywe	8 877	26/788	niedziela	31 maja (269) 5 lipca (120)
Piaski	6 666	19/592	sobota	22 sierpnia (206) 15 sierpnia (145)
Słupie	9 353	30/924	niedziela	23 sierpnia (135) 1 sierpnia (131)

**Tabela 17 Liczba godzin przewodnictwa po WPN w 2014 i 2015 r.**

Lp.	Rodzaj	Rok	
		2014	2015
1	Przewodnictwo w języku polskim	80	46
2	Przewodnictwo obcym (niemiecki, angielski, rosyjski)	30	-
3	Ogółem	110	46

**Tabela 18 Zestawienie wyników kontroli kajakarzy podczas dyżurów na wodzie w latach 2006-2015**

Rok	Liczba dni	Liczba osób skontrol.	% osób nie posiadających kart wstępu	Liczba sprzedanych kart ogółem	Wartość (zł)	Liczba sprzedanych kart pełnopłatnych	Wartość (zł)	Liczba sprzedanych kart ulgowych	Wartość (zł)
2006	36	3517	50	1753	3681	701	2103	1052	1578
2007	57	5417	44	2359	5367	1219	3657	1140	1710
2008	34	3230	36	1170	2434	453	1359	717	1075
2009	38	3676	36	1311	3912	645	2580	666	1332
2010	46	4410	28	1256	3802	645	2580	611	1222
2011	44	3241	39	1965	3788	618	2472	658	1316
2012	35	4090	40	1562	4816	846	3384	916	1432
2013	62	8034	30	2419	7732	1447	5788	972	1944
2014	41	5309	34	3398	5646	1014	4056	795	1590
2015	29	3437	40	1371	4370	814	3256	557	1114

**Tabela 19 Zestawienie podmiotów turystycznych zewnętrznych sprzedających karty wstępu w 2015 r.**

Lp.	Podmiot turystyczny zewnętrzny	Karta wstępu jednodniowa		Karta wstępu tygodniowa		Karta wstępu dwutygodniowa		Razem
		pełnopłatna	ulgową	pełnopłatna	ulgową	pełnopłatna	ulgową	
1	Wigierska. Kolejka Wąskotorowa	7 550	6 900					14 450
2	PPHU ARMATOR Błażej Bieńkowski	2 500	1 500					4 000
3	Hobbit s.c. Klub Miłośników Dzikiej Przyrody.	1 700	800					2 500
4	AS-TOUR Biuro Turystyki Kajakowej	1 200	1 000					2 200
5	Młodzieżowy Ośrodek Wypoczynkowy	40	700	25	250			1 015
6	Przedsiębiorstwo turystyczne Szot	700	200					900
7	"PIK" Zbigniew Trocki	450	350					800
8	Jan Grudkowski	300	300					600
9	Honorata Łysenko	90	90	40	40	40	40	340
10	Relax	216	115					331
11	Mirosław Miszkiel	176	150					326
12	Krystyna Chilińska	100	100	20	20			240
13	Wigierski Areopag Nowej Ewangelizacji	86	71	20	19			196
14	Klub Inteligencji Katolickiej	10	160					170



15	Kompleks turystyczny „U Jawora”	35	1 333					168
16	Wypożyczalnia kajaków Strumyk	600	300					150
17	CAMPA Spływy Kajakowe	100	20					120
18	Suwalska Izba Rolniczo-Turystyczna	40	77					117
19	Wypożyczalnia kajaków Grzegorz Pietranis	71	30					101
20	Zofia Tarasiewicz	19	9	33	12	20	2	95
21	Centrum Aktywności Społecznej Pryzmat	25	25					50
22	Zakątek nad Wigrami	24	6	14	5			49
23	Folwark Hutta	10	10	2	2			24
24	Ośrodek Sportu i Rekreacji	14	5					19
25	Paweł Zabłocki	0	0	4	0	2	0	6
<b>Ogółem</b>		16 056	13 051	158	348	62	42	29717

**Tabela 20 Liczba sprzedanych kart wstępu i licencji wędkarskich w 2014 i 2015 r.**

Lp.	Rodzaj	Lata	
		2014	2015
1	Karty wstępu	4 067	41 458
2	Licencje wędkarskie	4 769	4 379
3	Karty wstępu dla żaglówek	68	62
4	Karta wstępu wliczona w bilet na Leptodorę	-	2 200

**Tabela 21 Zestawienie ilościowe sprzedanych kart wstępu w 2015 r.**

Rodzaje kart wstępu	Jednodniowe		Tygodniowe		Dwutygodniowe		Ogółem
	Ulgowe	Pełnopłatne	Ulgowe	Pełnopłatne	Ulgowe	Pełnopłatne	
Podmioty zewnętrzne(24)	13 051	16 056	348	158	42	62	29717
Pracownicy WPN (25)	6 402	4 997	99	171	37	35	11 741
w tym: CIT Krzywe	4 300	2 050	25	20	20	20	6 435
Muzeum Wigier	400	400	10	60	-	-	870
<b>Ogółem</b>	19 453	21 053	447	329	79	97	41 458

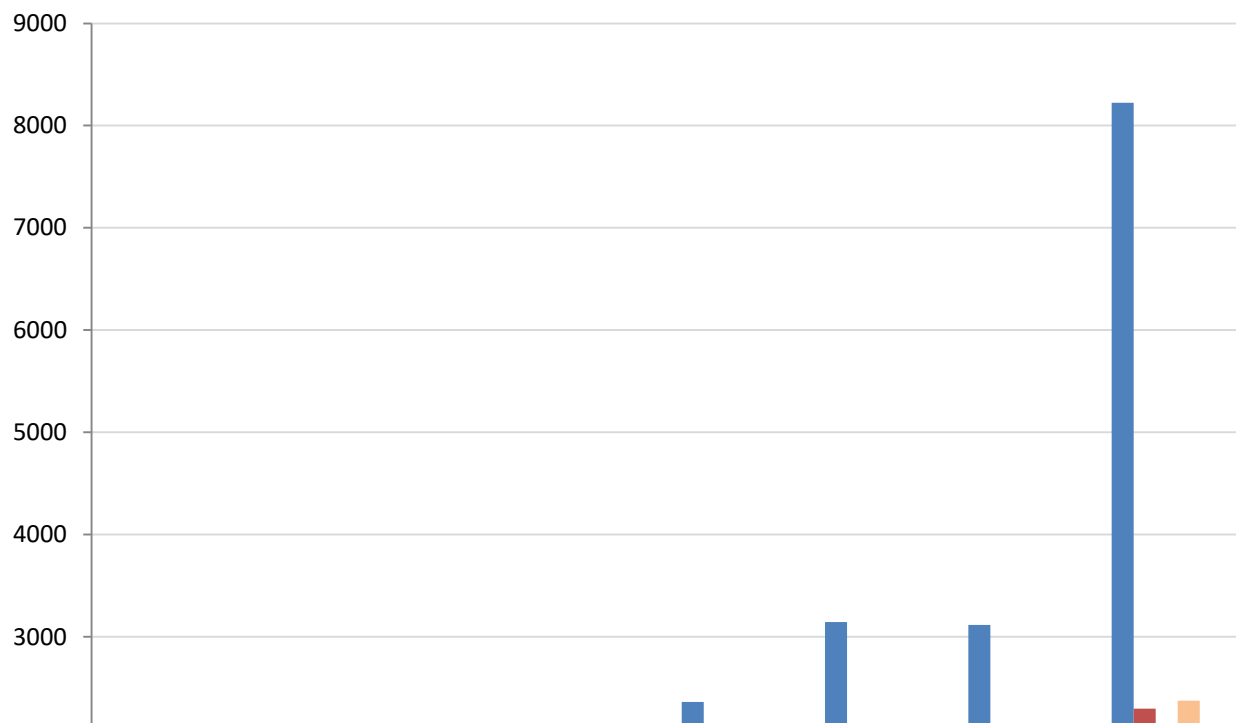
Tabele poniżej przedstawiają liczby osób odwiedzających wystawy, ścieżki edukacyjne, oraz korzystających ze specjalnych ofert i bazy noclegowej Parku.

**Tabela 22 Liczba osób odwiedzających wystawy, ścieżki edukacyjne oraz korzystających z innych ofert WPN w 2014 i 2015 r.**

Lp.	Wystawa, ścieżka edukacyjna, oferta	Liczba turystów w latach	
		2014	2015
1.	Centrum informacji turystycznej w Krzywem	7 100	8 050
2.	Muzeum Wigier	11 704	12 078
3.	Wystawa przyrodnicza “Nad Wigrami”	9 450	9 650
4.	Wystawa etnograficzna “Ocalić od zapomnienia”	7 050	7 450
5.	Wystawa „Historia i tradycje rybactwa i rybołówstwa”	2 599	2 225

6.	Ścieżka "Las"	13 100	13 500
7.	Ścieżka "Suchary"	8 548	8 877
8.	Ścieżka "Jeziora"	8 037	9 353
9.	Ścieżka „Ols”	-	ok. 10 000
10.	Ścieżka "Płazy"	810	650
11.	Ścieżka "Puszcza"	820	1 100
12.	Ścieżka „Samle”	ok. 1 200	ok. 2 500
13.	Ścieżka spacerowa „Dąbek”	-	9 100
14.	Punkt widokowy Bartny Dół na trasie Wigierskiej Kolejki Wąskotorowej	24 343	20 886
15.	Szlak zielony wokół Wigier	14 500	ok. 15 100
16.	Szlak kajakowy	ok. 11 700	ok. 12 500
17.	Osoby korzystające z rowerów WPN	85	299
18.	Organizacja ognisk	48	71

**Rysunek 7. Liczba turystów zarejestrowanych przez liczniki w roku 2015**



**Tabela 23 Wykorzystanie obiektów noclegowych i rekreacyjnych w zarządzie WPN w 2015 r. w porównaniu z 2014 r.**

Nazwa obiektu, nr posesji (liczba miejsc noclegowych – m.n.)	Liczba osób w latach		Liczba osobonocy w latach	
	2014	2015	2014	2015
<b>Pokoje w leśniczówkach</b>				
Lipniak 23 (6 m.n.)	10	7	48	48
Mikołajewo 34 (5 m.n.)	40	39	226	194
Leszczewek 40 (5 m.n.)	46	31	271	155
Gawarzec – Gawrych Ruda 58 (5 m.n.)	43	27	239	210
Maćkowa Ruda 57 (6 m.n.)	22	33	152	120
Bryzgiel (3 m.n.)	33	15	149	89
Królowek (4 m.n.)	15	18	61	85
Lipowe (3 m.n.)	-	4	-	25
RAZEM pokoje w leśniczówkach	209	174	1 146	926
Pokoje gościnne w dyrekcji Parku (8 m.n., 12 m.n.)	211	284	628	818
RAZEM WSZYSTKIE POKOJE	420	458	1 774	1 744
Pola biwakowe Za szkołą, Bindużka, Gremzdówka	225	229	251	295
Pola biwakowe Jastrzęby	380	655	1 955	3 560

**Pola namiotowe będące w zarządzie Parku:**

„Jastrzęby” – obsługą ruchu turystycznego na polu w roku bieżącym (oraz przez najbliższe dwa lata) zajmowała się jak dotychczas pani Honorata Łysenko z Suwałk.

„Za szkołą” i „Bindużka” – sprzątaniem pól zajmowała się firma ZUL Barszczewski, a pobieraniem opłat pracownik WPN.

„Gremzdówka” – prowadzeniem pola namiotowego „Gremzdówka” w roku 2015 zajmowała się osoba prywatna, z którą Dyrektor WPN podpisał w roku 2014 umowę na obsługę pola do roku 2019.

**Tabela 24 Wykorzystanie niektórych obiektów noclegowych i rekreacyjnych nie będących w zarządzie WPN w latach 2014 i 2015 r.**

Wyszczególnienie	Liczba osób w 2014 roku	Liczba osób w 2015 roku
Wigierski Areopag Nowej Ewangelizacji	45 094 sprzedanych biletów 247 grup zorganizowanych 3 869 osób nocujących (3 645 turystów krajowych, 224 turystów zagranicznych)	Brak danych ze względu na zmiany organizacyjne
Młodzieżowy Ośrodek Edukacyjno-Wypoczynkowy "Zatoka Uklei" w Gawrych Rudzie	669 turystów indywidualnych 54 grup 11 799 noclegów	498 turystów indywidualnych 59 grup 13 958 noclegów
Ośrodek Wypoczynkowy „U Jawora”	Brak danych	2 500 turystów indywidualnych 10 grup (400 osób) 2 208 noclegów

Hotel nad Wigrami	liczba turystów, którzy korzystali z bazy noclegowej oraz żywieniowej – 2 753 osób	liczba turystów, którzy korzystali z bazy noclegowej oraz żywieniowej – 8 858 osób
-------------------	--	--

### **Żegluga pasażerska po jeziorze Wigry**

31 października 2014 r. zakończyła się 5-letnia umowa z panem Piotrem Łukowskim na prowadzenie żeglugi pasażerskiej po jeziorze Wigry. W wyniku ogłoszonego przetargu nieograniczonego ofertowego na udostępnienie jeziora Wigry w celu prowadzenia turystycznych przewozów pasażerskich w latach 2015 – 2019 wyłoniono podmiot, który będzie prowadził rejsy pasażerskie i jest nim firma PPHU Armator Błażej Bienkowski. Rejsy statkiem Tryton rozpoczęły się w tym roku z opóźnieniem – około 1 czerwca a zakończyły się około 15 października. Podobnie jak w latach ubiegłych cieszyły się dużym zainteresowaniem, w sumie z tej atrakcji skorzystało około 4 500 osób. Armator sprzedał 4 000 kart wstępu jednodniowych: 2 500 pełnopłatnych oraz 1 500 ulgowych na kwotę 9 750 zł.

### **Spływy kajakowe**

Organizowaniem spływów kajakowych na rzece Czarna Hańcza zajmowało się około 20 firm i były to między innymi: PTTK Oddział Suwałki (83 spływy, 480 osób), Hobbit s.c. Klub Miłośników Dzikiej Przyrody, Campa Spływy kajakowe, Przedsiębiorstwo turystyczne Szot, OSiR, WANE, Biuro Turystyki Aktywnej Forma-t, Wypożyczalnia kajaków Potok, Wypożyczalnia a-kajak, Trojan, Wypożyczalnia kajaków Strumyk, Biuro Turystyczne Sirocco, AS-TOUR Biuro Turystyki Kajakowej, Neptun, Vista, „Zakole” Terlecki Zbigniew, Łukowy Kąt, Klub Wodny Hańcza, Szekla, Struga, Aquarius, Necko, wypożyczalnia Rospuda, gospodarstwo agroturystyczne „U Bociana” i inne. W sezonie letnim w miesiącach lipiec – sierpień przez 29 dni, w godzinach 10.00-14.00 pracownicy Parku sprawdzali wśród turystów kajakowych posiadanie kart wstępu do Wigierskiego Parku Narodowego. Skontrolowano w sumie 3 437 osób, 60% skontrolowanych posiadało karty wstępu, 40% (1 371 osób) nie posiadało kart i tym osobom sprzedano 814 kart pełnopłatnych i 557 kart ulgowych. W porównaniu do roku ubiegłego liczba posiadających karty na spływach zmalała o 6%. Podobnie jak w latach ubiegłych, do firm, które prawie w 100% sprzedawały karty należą: AS-TOUR Biuro Turystyki Kajakowej (Maćkowa Ruda), Hobbit s.c. Klub Miłośników Dzikiej Przyrody (Maćkowa Ruda), „PIK” Zbigniew Trocki (Wysoki Most) Przedsiębiorstwo turystyczne Szot (Augustów), Campa Spływy Kajakowe (Augustów) i Wypożyczalnia kajaków Strumyk (Magdalenowo). Kontrole wykazały, że firmy takie jak: U Bociana (Frącki), „Zakole” Terlecki Zbigniew (Buda Ruska), Parkowe Centrum Wypoczynku Widok (Bryzgiel), praktycznie nie sprzedawały kart uczestnikom organizowanych spływów.

### **Żeglarstwo**

62 właściciele jachtów wykupiło karty wstępu na wody WPN. Były to przede wszystkim kluby żeglarskie mające bazę nad Wigrami: Ośrodek Sportu i Rekreacji – Stowarzyszenie Wigierski Wiatr – 11 kart, Klub Wodny Hańcza – 14 kart, Klub Wodny PTTK – 29 kart, Marek Taraszkiewicz – 3 karty, oraz turyści indywidualni – 5. Wszystkie karty wykupione zostały na cały sezon.

W roku 2015 na jeziorze Wigry odbyły się następujące regaty:

- 12-14 czerwca – Regaty o Puchar Prezydenta Miasta Suwałki w klasie Cadet. W imprezie udział wzięło aż 51 załóg z całej Polski. Regaty były jednocześnie eliminacjami do Mistrzostw Świata w klasie Cadet, które odbyły się we Włoszech oraz eliminacjami do Ogólnopolskiej Olimpiady Młodzieży w Pucku. Organizator: Uczniowski Klub Żeglarski „GROT” i Ośrodek Sportu i Rekreacji.

- 18-19 lipca – Otwarte Mistrzostwa Województwa Podlaskiego o Puchar Prezesa SOZŻ w klasie Omega Standard i Sport oraz Micro. Organizator: Suwalski Okręgowy Związek Żeglarski i Klub Wodny PTTK.
- 15 sierpnia – XXIII Regaty o Puchar Dyrektora WPN w klasie Omega Standard, Micro i jachty kabinowe. Startowały 23 jednostki (73 żeglarzy) z Augustowa, Białegostoku, Warszawy, Lublina, Sokółki, Suwałk i okolic. Organizatorzy: Wigierski Park Narodowy i Klub Wodny PTTK Suwałki.
- 16 sierpnia – X Regaty o Puchar Wójta Gminy Suwałki w klasie Omega Standard i Micro. Organizator: Klub Wodny PTTK i Gmina Suwałki.
- 29-30 sierpnia – XVIII Regaty o Puchar Prezesa Forte w klasach: Omega Standard, Omega Sport i jachty kabinowe. W regatach startowało 25 jachtów. W dodatkowych regatach „Bieg samotników” (uczestniczą w nim sami sternicy i jest to wyścig poświęcony żeglarzom, którzy odeszli na wieczną wachtę) udział wzięło 14 samotnych żeglarzy. Organizatorem regat był Klub Żeglarski Kamena.
- 6 września – LIX Regaty o Błękitną Wstęgę Jeziora Wigry w klasie Omega Standard, Sport, Micro i jachty kabinowe. W regatach uczestniczyło 50 jednostek (była to rekordowa ilość jednostek) – 153 osoby (m.in. z Suwałk, Białegostoku, Warszawy, Augustowa, Sokółki, Ełku, Mikołajek) oraz Kluby Wodne: PTTK o/Suwałki, „Hańcza” i „Kamena” oraz Stowarzyszenie „Wigierski Wiatr”.

### **Plaża w Krzywem**

Słoneczna pogoda latem dopisała, dlatego też ogromnym zainteresowaniem mieszkańców Suwałk, Suwalszczyzny i turystów cieszyło się kąpielisko nad jeziorem Czarnym w Krzywem. Korzystało z niego nawet 500 osób dziennie. Dzięki porozumieniu zawartemu między Gminą Suwałki, Miastem Suwałki oraz Wigierskim Parkiem Narodowym nad bezpieczeństwem kąpiących się w tym roku czuwali ratownicy (w miesiącach VII-VIII). Na plaży funkcjonowała też wypożyczalnia sprzętu wodnego oraz mała gastronomia. Obsługą plaży w Krzywem zajmowała się firma „Gold Salution” Łukasz Łukawski z Suwałk.

### **Plaża przy PTTK w Starym Folwarku**

Z plaży skorzystało 9 700 osób.

#### **3.7.1.1 Promocja walorów WPN**

##### **Wydawnictwa**

##### **Druk ulotek dotyczących:**

- 6 ścieżek edukacyjnych (mapek „wyrwanek”), schematycznej mapy Parku, turystycznych tras narciarskich w sumie – 7000 sztuk;
- oferty edukacyjno-turystycznej WPN – 1000 sztuk;
- Muzeum Wigier – 1000 sztuk;
- Ośrodka Edukacji Środowiskowej – 1000 sztuk.

Druk sfinansowano ze środków własnych parku.

##### **Gadżety**

Ze środków własnych WPN zakupiono:

- zwierzątka drewniane (2 100 szt.);
- kubki z logo Parku, bobrem i wilkiem (288 sztuk);

- breloki z logo Parku (300 sztuk).

Promocja oferty turystyczno-edukacyjnej w folderze Suwalskiej Organizacji Turystycznej „Suwalszczyzna – kraina jak baśń. Przyjedź, zobacz, wypocznij”.

### **Filmy krótkometrażowe o Wigierskim Parku Narodowym**

Pracownik Zespołu ds. udostępniania, w ramach swoich obowiązków przygotował 60 filmów kilkunastominutowych dotyczących przyrody WPN, oferty turystyczno-edukacyjnej, atrakcji, imprez turystycznych, działań ochronnych w Parku. Filmy dostępne są na kanale YouTube „WPN – przyroda, turystyka, wydarzenia” pod adresem:

<https://www.youtube.com/channel/UCIaicEuEP2V5Oi523WhZpmQ/videos> .

w 2015 zarejestrowano 52 650 wyświetleń i 53 subskrypcje tego kanału.

Tytuły filmów zrealizowanych w 2015 r.:

Turystyczne trasy narciarskie Wigierskiego Parku Narodowego  
Zimowa akademia przyrody w WPN 2015  
Zimowe wycieczki w Wigierskim Parku Narodowym  
Wczesnowiosenna wycieczka dookoła jeziora Wigry, części: I – IV  
Czarna Hańcza - okolice Bindużki  
Wylęg sielawy  
Przedwiośnie  
Czarna Hańcza, okolice pola biwakowego Gremzdówka  
Poranna kąpiel  
Gremzdówka  
Na szlaku Czarnej Hańczy  
Krajobraz Wigierskiego Parku Narodowego części: I – XVI  
Wśród mechów i paproci  
Zamieńmy nawłocie na mały przy płocie  
Wigry MTD Maraton  
Z nurtem Czarnej Hańczy, część I  
Projekty Wigierskiego Parku Narodowego  
I Triathlon Wigierski, części: I – III  
Nad Wigrami  
Letnia Akademia Przyrody, części: I – IV  
Warsztaty bartniczo-pszczelarskie  
Wystawa przyrodnicza nad Wigrami  
Regaty o Puchar Dyrektora 2015  
Wystawa „the treed”  
Turystyka wodna w WPN  
Sprzątanie świata w WPN  
A lunar orbit  
Jezioro Wigry. Podwodny świat strefy przybrzeżnej  
Kormorany  
Cztery pory roku w WPN, części: I – IV  
Cmentarz w Magdalenowie nad jeziorem Wigry

Wiatrołuża  
Kamionka  
Kryształowa rzeka

## **Pozostałe działania promocyjne**

### **Bezpłatne czwartki**

W każdy czwartek w okresie 1.10.2014 r. – 30.04.2015 r. turyści mieli możliwość bezpłatnego wejścia do Muzeum Wigier w Starym Folwarku, skorzystania z bezpłatnych projekcji filmów i zwiedzania wystaw: przyrodniczej i etnograficznej w Krzywem. Z oferty skorzystało w sumie 564 osoby.

### **Karta Turystyczna Suwalszczyzny.**

W ramach programu, którego pomysłodawcą jest Suwalska Izba Rolniczo-Turystyczna, wydano kartę uprawniającą do skorzystania ze zniżek na usługi i produkty w wybranych obiektach noclegowych, gastronomicznych, sportowo-rekreacyjnych, instytucjach kultury i w wielu jednostkach Suwalszczyzny. Kartę otrzymywali turyści, którzy skorzystali z minimum dwóch noclegów w wybranych obiektach na Suwalszczyźnie. W Parku posiadacze takiej karty mieli 10 zł ulgi na wypożyczenie roweru. Z oferty skorzystało w sumie 20 osób.

**Karta Dużej Rodziny.** Posiadacze Karty Dużej Rodziny mogli skorzystać z 50% ulgi w opłacie za udział w zajęciach edukacyjnych przyrodniczych, 50% ulgi w opłacie za lekcje muzealne, 30% ulgi za nocleg na polu namiotowym Wigierskiego Parku Narodowego Jastrzęby, 50% ulgi za nocleg na polach namiotowych „Za szkołą” i „Bindużka”, ulgi za wypożyczenie roweru. Z powyższych ulg skorzystało 70 osób. Ponadto funkcjonował bilet rodzinny do Muzeum Wigier, z którego w 2015 roku, w okresie styczeń – grudzień skorzystało 732 rodziny, czyli w sumie około 2 950 osób.

**Oferta WPN w gazetkach promocyjnych „Wiosna/Lato 2015 w Pogodnych Suwałkach i na Suwalszczyźnie”.** Posiadaczom kuponu z tej gazetki Park zaproponował w okresie od 1.05.2015 do 30.09.2015 następujące ulgi: zniżka na wynajęcie roweru (cena 20 zł za dzień) plus przewodniki: „Rowerem po Wigierskim Parku Narodowym” i „Suchary” gratis, bezpłatne prezentacje filmu „Wigierski Park Narodowy” w każdy poniedziałek, bezpłatne zwiedzanie wystawy przyrodniczej „Nad Wigrami” z wykorzystaniem audioprzewodników.

Przedstawiciel WPN wziął udział w X Walnym Zebraniu Członków Suwalskiej Organizacji Turystycznej w dniu 25.06.2015 r. Podczas spotkania omówiono między innymi planowane działania promocyjne SOT w 2015 r.

### **Materiały i wydawnictwa WPN przekazano w celach promocyjnych następującym podmiotom:**

1. Konsulat Generalny RP w Grodnie
2. Fundacja „Zwierzęta Niczyje” w Suwałkach
3. CIT Suwałki (komplet materiałów promocyjnych do wykorzystania jako nagrody podczas imprez organizowanych przez Miasto Suwałki: mapy turystyczne, przewodniki rowerowe, broszury, ulotki, magnesy, breloki, pocztówki, balony).
4. Ośrodek Wsparcia w Lipniaku
5. Suwalskie Towarzystwo Brydżowe w Suwałkach
6. Urząd Gminy w Suwałkach (Dożynki Gminne w Starym Folwarku)
7. Kompleks turystyczny „U Jawora” (Turniej piłki siatkowej)

8. Szkoła Muzyczna I i II stopnia w Suwałkach
9. Koło przyrodnicze nr 15 w Opolu (Konkurs przyrodniczy)
10. Punkt Informacji Turystycznej przy Łomżyńskim Parku Krajobrazowym Doliny Narwi
11. Szkoła Podstawowa w Nowej Wsi
12. Wigierskie Stowarzyszenie Turystyczne w Starym Folwarku
13. Ogród Bajek w Kaletniku
14. Siedlisko Leszczewek
15. Suwalski Park Krajobrazowy
16. CIT: Puńsk, Sejny, Augustów, Suwałki, Elk, Olsztyn

**Tabela 25 Uczestnictwo w targach i festynach w roku 2015**

Lp.	Nazwa targów lub festynu	Termin	Uwagi
1.	Nordic Travel Fair MATKA w Helsinkach	7-13 stycznia	Materiały informacyjne przekazano dla CIT Suwałki
2.	Międzynarodowe Targi Turystyczne Adventure w Wilnie	23-25 stycznia	Materiały informacyjne przekazano dla CIT Suwałki
3.	Międzynarodowe Targi Turystyczne BALTTOUR w Rydze	6-8 lutego	Materiały informacyjne przekazano dla CIT Suwałki
4.	Międzynarodowe Targi Turystyki w Katowicach	27-29 lutego	Materiały informacyjne przekazano dla CIT Suwałki
5.	Międzynarodowe Targi Turystyki JANTUR W Kaliningradzie	9-11 kwietnia	Materiały informacyjne przekazano dla CIT Suwałki
6.	Targi Turystyczne LATO 2015	17-19 kwietnia	Materiały informacyjne przekazano dla SOT
7.	Blues Festiwal w Suwałkach	9-11 lipca	Udział pracowników WPN – wspólne stoisko z CIT Suwałki
8.	Pawilon Parków Narodowych Przystanek Woodstock	30 lipca-1 sierpnia	Udział pracowników WPN – wspólne stoisko z Parkami Narodowymi
9.	Jarmark Kamedulski w Suwałkach	6-9 sierpnia	Udział pracowników WPN Stoisko wspólne z CIT Suwałki
10.	Targi EUROREGION NIEMEN 2015 w Grodnie	11-12 września	Materiały informacyjne przekazano dla CIT Suwałki
11.	Targi Poznańskie Tour Salon	15 października	Udział pracowników WPN, stoisko wspólne z PROT Białystok
12.	Mikołajkowy event na białostockim Rynku Kościuszki	6 grudnia	Materiały informacyjne przekazano dla SOT



**Tabela 26 Wydawnictwa i portale internetowe w których promowano Park w 2015 r.**

	Nazwa wydawnictwa lub portalu
Obsługiwane przez WPN	Oficjalna strona WPN, strona WPN na Facebooku, kanał WPN na YouTube, kanał Krzysztofa Steczkowskiego na YouTube , Obserwator
Obsługiwane przez inne podmioty	<a href="http://www.podlaskieit.pl">www.podlaskieit.pl</a> , <a href="http://www.pieknywschod.pl">www.pieknywschod.pl</a> , <a href="http://www.odkryjpodlaskie.pl">www.odkryjpodlaskie.pl</a> , <a href="http://www.wrotapodlasia.pl">www.wrotapodlasia.pl</a> , profil facebook RCIT Białystok i Podlaski Szlak Bociani, newsletter PROT, <a href="http://www.suwalking.pl">www.suwalking.pl</a> , <a href="http://www.suwalki24.pl">www.suwalki24.pl</a> , <a href="http://www.suwalki.info">www.suwalki.info</a> , <a href="http://www.basniowasuwaliszczyna.pl">www.basniowasuwaliszczyna.pl</a> , <a href="http://www.najlepsze-noclegi.pl">www.najlepsze-noclegi.pl</a> , <a href="http://www.wrotapodlasia.pl">www.wrotapodlasia.pl</a> , <a href="http://www.zwiedzaj-polske.pl">www.zwiedzaj-polske.pl</a> , <a href="http://www.przewodnictwo.pl">www.przewodnictwo.pl</a> , <a href="http://www.poland-guide.pl">www.poland-guide.pl</a> , <a href="http://www.krainaekoturystyczna.pl">www.krainaekoturystyczna.pl</a>

### 3.7.2 Ważniejsze wydarzenia turystyczne

Centrum Informacji Turystycznej Wigierskiego Parku zostało laureatem XI Ogólnopolskiego Konkursu „Najlepsze Centrum Informacji Turystycznej w Polsce”. Organizatorem konkursu była Polska Organizacja Turystyczna w Warszawie. Centra oceniane były w czterech kategoriach od jedno do czterogwiazdkowej (najwyższa kategoria). Ocenie podlegały przede wszystkim kwalifikacje pracowników, w tym znajomość języków obcych, dostępność materiałów informacyjnych, lokalizacja, funkcjonalność, estetyka wnętrza, dostępność dla turystów (w tym niepełnosprawnych), współpraca z lokalną ludnością, inicjatywy własne. Centrum WPN w najwyższej kategorii czterogwiazdkowej zdobyło trzecie miejsce w Polsce. Uroczyste wręczenie statuetek i dyplomów odbyło się podczas Targów Poznańskich Tour Salon 2015 w dniu 15 października b.r.

Wigierski Park Narodowy otrzymał rekomendację MPR – Miejsca Przyjaznego Rowerzystom na Wschodnim Szlaku Rowerowym Green Velo. WPN pozytywnie przeszedł procedurę weryfikacji, przeprowadzoną przez audytorów szlaku Green Velo. Szlak ma 1985 km długości i jest najdłuższym, spójnie oznakowanym szlakiem rowerowym w Polsce. Blisko 20 – kilometrowy odcinek szlaku Green Velo przebiega także przez obszar Wigierskiego Parku Narodowego (przez miejscowości Krzywe, Stary Folwark, Magdalenowo, Czerwony Folwark, Maćkowa Ruda i Studziany Las). W ramach projektu powstały ścieżki rowerowe (w Parku powstała ścieżka wzdłuż drogi od Ryżówki do Magdalenowa) i miejsca obsługi rowerzystów. Jeden z nich znajduje się przy Dyrekcji WPN w Krzywem, drugi w Magdalenowie. Ponadto w ramach projektu we wrześniu i październiku gościliśmy dziennikarzy sportowych i turystycznych z Polski i zagranicy, którzy pod opieką naszych przewodników testowali Wschodni Szlak Rowerowy Green Velo oraz zapoznawali się z jego atrakcjami. Zespół ds. udostępniania parku współpracował z Podlaską Organizacją Turystyczną nad opracowaniem Atlasu rowerowego – województwo podlaskie, mapy Łańcuch atrakcji oraz folderu Łańcuch atrakcji.

Organizacja 3 warsztatów przewodnickich dla branży turystycznej:

- 8 maja – wizyta w Metelskim Parku Regionalnym i Rezerwacie Żuvintas na Litwie.
- 26 września – prezentacja na terenie WPN nowej bądź wyremontowanej infrastruktury turystycznej.
- 7 października – wizyta na wystawie poświęconej Jaćwingom w Bibliotece w Jeleniewie i w izbie jaćwieskiej w Szurpiłach oraz zapoznanie się z nową infrastrukturą turystyczną przy Suwalskim Parku Krajobrazowym.

30 maja odbyła się impreza rowerowa „Wigry kontra Wigry”. Uroczyste otwarcie rajdu miało miejsce na placu Marii Konopnickiej w Suwałkach. Do wyboru były trzy trasy: po

Suwalskim Parku Krajobrazowym (56 km), Wigierskim Parku Narodowym (33 km) i Puszczy Augustowskiej (85 km). Opiekę nad uczestnikami sprawowali przewodnicy Wigierskiego Parku Narodowego oraz członkowie Klubu Rowerowego MTB Suwałki.

31 maja odbył się pierwszy Wigry MTB Marathon. Była to jedna z największych imprez rowerowych na terenie Wigierskiego Parku Narodowego. Na starcie w Nowej Wsi koło Suwałk stawiło się prawie 200 zawodników i zawodniczek z Polski, Litwy, Rosji i Białorusi. Do tak dużej frekwencji przyczynił się fakt, że impreza została włączona w cykl Maratonów Kresowych. Uczestnicy ścigali się na trzech dystansach: Półmaraton (34 km), Maraton (68 km) oraz dystans Mini, o długości 9 km, przygotowany dla najmłodszych miłośników kolarstwa. Trasy prowadziły w większości szlakami w północnej części WPN. Były to trasy nie tylko niezwykle ciekawe krajobrazowo, ale także wymagające dobrego przygotowania kondycyjnego. O wysoki poziom organizacyjny zawodów zadbał Klub Rowerowy MTB Suwałki oraz Fundacja Maratony Kresowe. Trasa była zabezpieczona przez pracowników Wigierskiego Parku Narodowego, strażaków z Ochotniczych Straży Pożarnych z Nowej Wsi, Sobolewa i Wychodnego oraz harcerzy z 6 Suwalskiego Szczepu Harcerskiego „Zorza”.

Podczas sezonu letniego odbyło się sześć wycieczek w ramach cyklu „piątkowe wycieczki rowerowe” w których wzięło udział 125 osób. Wigierski Park Narodowy jako organizator wycieczek zapewnił obsługę przewodnicką oraz rowery (z których 12 wypożyczano bezpłatnie).

11 lipca odbyła się druga edycja Biegu Przyjaciół Wigierskiego Parku Narodowego. W biegu uczestniczyło 55 biegaczy. Pamiątkowe statuetki i upominki wręczył Dyrektor Wigierskiego Parku Narodowego Jacek Łoziński. Uhonorowano też najstarszego zawodnika z Olecka, zawodnika z najdalszego zakątka Polski – z Lubania, oraz ostatniego zawodnika biegu.

22 sierpnia 2015 roku odbyła się trzecia edycja Maratonu Wigry. W ramach imprezy uczestnicy mieli do wyboru dwie trasy: Maraton Wigry – ok. 42 km wokół jeziora Wigry oraz Pogoń za Bobrem – krótszą trasę o długości ok. 13 km. W obydwu biegach wystartowało ponad 300 zawodników. Organizatorem imprezy był Krzysztof Gajdziński KAYF a współorganizatorem Wigierski Park Narodowy.

W dniach 26 – 30 września 2015 roku odbyła się druga edycja rajdu rowerowego organizowanego przez Polskie Towarzystwo Służb Ochrony Przyrody. Tegoroczny rajd odbywał się pod hasłem „Rowerem przez puszcę Knyszyńską i Białowieską”. Wzięło w nim udział 19 osób. Trasa liczyła ok. 200 km.

### **3.7.3 Obsługa ruchu turystycznego**

W sezonie turystycznym na terenie Parku działały 4 punkty informacji turystycznej prowadzone przez Wigierski Park Narodowy: w Muzeum Wigier, w siedzibie Parku (z całorocznym infokioskiem zewnętrznym), na Parkingu w Krzywem oraz na wodach pływający punkt informacji turystycznej „Bóbr”. W sezonie turystycznym Centrum Informacji Turystycznej w Krzywem otwarte było w dniach od 1 maja do 30 września codziennie: poniedziałek – piątek 7.00-17.00, sobota – niedziela 9.00-16.00. Centrum podobnie jak w 2014 r. oferowało sprzedaż kart wstępu, licencji wędkarskich, wydawnictw (również drogą pocztową), pamiątek regionalnych, usługi licencjonowanych przewodników w języku polskim, angielskim, niemieckim, organizację wycieczek po najciekawszych zakątkach Suwalszczyzny, organizację ognisk, wynajem rowerów, obsługę pokoi gościnnych w leśniczówkach i siedzibie Parku, dostęp do Internetu na specjalnie wydzielonym stanowisku, audioprzewodniki po wystawie przyrodniczej. Centrum współpracowało z wieloma centrami informacji turystycznej regionu i województwa podlaskiego (wymiana informacji, regularne przekazywanie wydawnictw). Centrum udzielało informacji turystycznej drogą e-mailową i telefoniczną. Ponadto, w punkcie

informacji przy Parkingu codziennie w godz. 10.00-18.00 (w okresie od 1 maja do 30 sierpnia) można było nabyć materiały o WPN, zakupić karty wstępu i licencje wędkarskie. W punktach informacji turyści pytali najczęściej o atrakcje przyrodnicze Parku, szlaki piesze i rowerowe, turystyczne trasy narciarskie, ścieżki przyrodnicze, pokoje gościnne w leśniczówkach, agroturystykę, tanią bazę noclegową, potrawy regionalne, miejsca wypożyczenia rowerów, łodzi do wędkowania i kajaków, terminy kursowania kolejki i statku, Muzeum Wigier, zasady wędkowania w Parku, atrakcje dla dzieci, atrakcje kulturalne w regionie, połączenia PKP. Podobnie jak w latach ubiegłych największym zainteresowaniem turystów cieszyły się bezpłatne wydawnictwa, a zwłaszcza przewodnik „Rowerem po WPN” oraz mapki wszystkich ścieżek edukacyjnych.

### 3.7.4 Infrastruktura turystyczna i edukacyjna

*Barbara Perkowska, Adam Januszewicz*

2015 rok był dobrym rokiem, jeśli chodzi o rozbudowę i modernizację infrastruktury turystyczno-edukacyjnej. Zrealizowano wiele przedsięwzięć dotowanych ze źródeł zewnętrznych.

- w ramach projektu p.t. „Kompleksowa rozbudowa infrastruktury turystycznej Wigierskiego Parku Narodowego – zrównoważone udostępnianie przyrody poprzez ograniczanie antropopresji” (kwota dofinansowania przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej: 780 621 zł). Wykonano następujące zadania:
  - Zbudowano trzy pomosty widokowe: na ścieżce Las w Krzywem (nad Sucharem I – z hanitu) oraz na przystankach Wigierskiej Kolei Wąskotorowej Bartny Dół i Powały;
  - Zainstalowano pływający pomost na Półwyspie Łysocha (z hanitu);
  - Ustawiono trzynaście zadaszonych ław ze stołem w obwodach ochronnych Krzywe, Leszczewek, Krusznik, Mikołajewo, Powały i Lipniak;
  - Wykonano siedemnaście plansz tablic informacyjnych przy szlakach turystycznych i ścieżkach edukacyjnych;
  - Wykonano dwieście drogowskazów do oznakowania szlaków turystycznych;
  - Ustawiono trzynaście toalet kompostujących na polach namiotowych i w miejscach odpoczynku (w obwodach ochronnych Krzywe, Leszczewek, Krusznik, Mikołajewo, Wysoki Most i Słupie);
  - Wyposażono pola namiotowe Gremzdówka, Bindużka, Za szkołą i Jastrzęby w niewielkie wiaty do przechowywania drewna na ogniska i w urządzone miejsca ogniskowe;
  - Zakupiono i zamontowano pięćdziesiąt koszy na śmieci;
  - Zadbano o drożność pięćdziesięciu kilometrów szlaków turystycznych.
- w ramach projektu „Modernizacja infrastruktury turystycznej Wigierskiego Parku Narodowego w 2015 r.” sfinansowanego przez Fundusz Leśny w wysokości 336 919,46 zł. Zrealizowano następujące zadania:
  - Na ścieżce edukacyjnej Las w Krzywem odbudowano dwie kładki o łącznej długości około dwustu trzydziestu metrów, powstały też nowe schody prowadzące na kładki (z hanitu);
  - Na zielonym szlaku w Cimochowiźnie naprawiono i zakonserwowano kładkę o długości około dwustu pięćdziesięciu metrów;

- Na trasie ścieżki edukacyjnej Jeziora zbudowano nową platformę widokową nad Zatoką Słupiańską;
- W Krzywem i na Słupiu odnowiono oznakowanie około piętnastu kilometrów tras narciarskich;
- Na półwyspie Łysocha zainstalowano szlaban na drodze leśnej.

Latem tego roku zostały rozebrane dwie wieże widokowe: w Kruszniku i w Gawrych Rudzie. Powodem rozbioru był zły stan techniczny budowli, zagrażający bezpieczeństwu turystów. W miejscu rozebranych powstaną nowe wieże, których projekty techniczne sfinansował WPN. Budowle będą nieco wyższe, dzięki czemu podziwiać będzie można rozleglejsze widoki.

### **Plany 2016 rok**

W 2016 roku planowane do realizacji są następujące zadania:

#### **a. w zakresie infrastruktury turystycznej:**

- odbudowa dwóch wież widokowych w Gawrych Rudzie i Kruszniku,
- odbudowa trzeciej (ostatniej) kładki na ścieżce Las,
- odbudowa kładki nad rzeką Wiatrołużą, na trasie szlaku żółtego,
- odbudowa dwóch pomostów widokowych na trasie ścieżki edukacyjnej Jeziora – nad jeziorem Długim i nad Sucharem Wielkim,
- odbudowa platformy widokowej na przystanku Wigierskiej Kolei Wąskotorowej Binduga,
- wykonanie drewnianych barier w miejscach wzmożonego ruchu turystycznego w rejonie Krzywego i Zatoki Słupiańskiej,
- montaż sześciu szlabanów,
- ustawienie kolejnych ośmiu toalet kompostujących i sześciu ławostolów.
- przygotowanie projektu modernizacji wystawy etnograficznej i szukanie źródeł finansowania modernizacji tego obiektu.

#### **b. w zakresie promocji:**

- opracowanie informatora po WPN, aktualizacja i wznowienie przewodnika „Rowerem po WPN”,
- udział w targach i imprezach promocyjnych.

#### **c. w zakresie informacji turystycznej:**

- przygotowanie się do kolejnej certyfikacji centrum informacji turystycznej i utrzymanie najwyższej kategorii.

## **3.8 Działania Pracowni Naukowo-Edukacyjnej**

*Lech Krzysztofiak, Anna Krzysztofiak, Maciej Romański*

### **3.8.1 Działalność naukowa**

#### **Działalność naukowa**

W minionym roku na terenie parku obce instytucje realizowały 33 tematów badawczych. Część z nich była realizowana przy pomocy pracowników parku.

Działalność Pracowni Naukowo-Edukacyjnej w 2015 roku wynikała z programu działalności Pracowni na lata 2013-2015 oraz z regulaminu organizacyjnego Parku.

Pracownicy prowadzili 7 tematów badawczych, z których trzy pierwsze były współfinansowane ze środków Funduszu Leśnego:

### **1. Badania nad saproksyliczną fauną skoczogonków (*Collembola*) wybranych siedlisk leśnych Wigierskiego Parku Narodowego w kontekście realizowanych i proponowanych działań renaturyzacyjnych – etap I.**

W ramach realizacji projektu przeprowadzony został eksperyment przeniesienia martwego drewna z powierzchni o bogatej faunie skoczogonków na powierzchnie wymagające renaturyzacji. O wynikach tych prac będzie można przekonać się dopiero za 2 lata. Wstępne badania saproksylicznej fauny *Collembola* przeprowadzone w ramach projektu wykazały, że jej stan można ostrożnie określić jako umiarkowanie dobry.

### **2. Badania znaczenia otwartych przestrzeni śródleśnych dla zachowania różnorodności gatunkowej owadów na przykładzie motyli i pszczołowatych – etap III.**

W ramach drugiego projektu "Badania znaczenia otwartych przestrzeni śródleśnych dla zachowania różnorodności gatunkowej owadów na przykładzie motyli i pszczołowatych – etap III" stwierdzono na wytypowanych powierzchniach w 2015 roku występowanie łącznie 45 gatunków motyli dziennych. Liczba gatunków motyli dziennych jest zależna od wielkości powierzchni śródleśnej powierzchni otwartej. W mniejszym stopniu zależy od jej kształtu. Na małych powierzchniach, poniżej 0,5 ha liczba gatunków motyli z reguły nie przekraczała 20. Optymalna dla różnorodności gatunkowej motyli wielkość powierzchni to 1-2 ha, na których obserwowano średnio 25-30 gatunków. Dogodnymi szlakami migracyjnymi dla motyli okazały się drogi leśne i niewielkie fragmenty trasy kolejki wąskotorowej. Warunkiem niezbędnym było odpowiednie nasłonecznienie przynajmniej jednej strony takiego szlaku. Drogi leśne i szlak kolejki wąskotorowej przebiegające pod okapem drzew były unikane przez motyle dzienne i kraśniki.

Na badanych powierzchniach stwierdzono występowanie zaledwie trzech gatunków motyli chronionych w Polsce. *Lycaena dispar* i *Lopinga achine* są chronione w skali Europy, natomiast *Coenonympha tullia* jest prawnie chroniony w Polsce.

### **3. Toposiedliskowe uwarunkowania występowania wątrobowca *Cephalozia catenulata* (Huebener) Lindb. na terenie Wigierskiego Parku Narodowego w kontekście wyznaczania obszarów o wysokim stopniu naturalności z cechami pierwotnego lasu puszczańskiego.**

W ramach realizacji projektu stwierdzono występowanie *Cephalozia catenulata* w 25 punktach badawczych rozmieszczonych w 8 kompleksach leśnych bądź leśno-torfowiskowych. Jest to gatunek wątrobowca rzadki i zagrożony w skali kraju. Z wstępnych wyników badań można postawić hipotezę, że czynnikiem warunkującym występowanie tego gatunku może być zmienność poziomu wilgotności powietrza w sezonie wegetacyjnym.

### **4. Kompleksowe badania jeziora Wigry dla oceny aktualnego stanu i zagrożeń ekosystemu**

Kontynuowano badania jeziora Wigry, dokonując poboru prób osadów jeziornych i określając ich przepuszczalność.

### **5. Ocena stanu i tempa przekształceń zbiorników dystroficznych Wigierskiego Parku Narodowego**

Kontynuowano badania związane z jeziorami dystroficznymi Parku. W minionym roku zakończono pomiary??? temperatury na różnych głębokościach, w dwóch jeziorach. Badania będą kontynuowane przez najbliższe lata.

### **6. Fauna motyli Wigierskiego Parku Narodowego**

Kontynuowano badania fauny motyli dziennych i nocnych Parku. W kilkunastu miejscach, w zróżnicowanych siedliskowo ekosystemach, prowadzono wielogodzinne odłowy motyli na światło. W wytypowanych środowiskach prowadzono również odłowy owadów przy użyciu

siatki entomologicznej oraz wyszukiwanie zminowanych roślin – śladów żerowania larw motyli. W minionym roku prace te były prowadzone również w ramach projektu „Badania znaczenia otwartych przestrzeni śródleśnych dla zachowania różnorodności gatunkowej owadów, na przykładzie motyli i pszczołowatych”, współfinansowanego ze środków Funduszu Leśnego.

Powyższe badania wykazały około 220 gatunków nowych dla Parku, dzięki czemu znana fauna Lepidoptera WPN liczy sobie już 1400 gatunków (ponad 43% fauny motyli Polski).

### **3.8.2 Monitoring środowiska i przyrody**

W ramach prac monitoringowych w roku hydrologicznym 2015 Pracownia prowadziła prace na terenie zlewni badawczej, na wybranych powierzchniach i w wyznaczonych punktach kontrolnopomiarowych dotyczące następujących programów pomiarowych:

#### **Meteorologia**

Pomiary meteorologiczne wykonywane były na terenie ogródka meteorologicznego w Sobolewie, gdzie ustawiona jest automatyczna stacja meteorologiczna Milos 500 firmy Vaisala. Pomiary automatyczne przeprowadzane są co godzinę. Badane były następujące parametry:

- warunki termiczne (średnie miesięczne i roczne temperatury powietrza, gruntu, długość okresu wegetacyjnego),
- warunki opadowe (sumy miesięczne i roczne opadów, liczba dni z opadem, natężenie opadów, współczynniki pluwiometryczne, rodzaj opadów, długość zalegania pokrywy śnieżnej, miąższość pokrywy śnieżnej),
- bilans promieniowania,
- warunki anemometryczne (średnie miesięczne i roczne prędkości wiatru, wartości maksymalne, częstotliwość kierunków wiatru).

Efektem realizacji programu jest charakterystyka warunków meteorologicznych w roku hydrologicznym i kalendarzowym 2015. Uzyskane dane pomiarowe roku 2015 zostały odniesione do wartości z wielolecia.

#### **Zanieczyszczenie powietrza**

Pomiary chemizmu powietrza atmosferycznego (dwutlenku siarki i dwutlenku azotu) wykonywane były na terenie ogródka meteorologicznego w Sobolewie. Do badań wykorzystano metodę pasywną, która opracowana została w Zakładzie Chemii Analitycznej Politechniki Krakowskiej i wdrożona do praktyki zgodnie z obowiązującymi normami. Próbniki, po jednym na każdym z trzech stanowisk oddalonych od siebie o kilkanaście metrów, eksponowane były na wysokości 160 cm nad powierzchnią gruntu, przez okres 1 miesiąca. Badane były następujące parametry:

- średnie miesięczne i roczne wartości pH i przewodności elektrolitycznej oraz ich zestawienie na tle klasyfikacji Jansena
- miesięczne i roczne stężenia głównych jonów,
- miesięczne i roczne ładunki głównych jonów,
- określenie procentowego udziału poszczególnych jonów w składzie chemicznym opadów,

- roczny przebieg zmienności wartości pH, przewodności elektrolitycznej oraz stężeń i ładunków głównych jonów,
- stopień korelacji między stężeniami głównych jonów a wysokością opadów.

Efektem programu jest charakterystyka właściwości fizykochemicznych opadów atmosferycznych oraz określenie wielkości depozycji atmosferycznej. Uzyskane dane pomiarowe w roku 2015 zostały odniesione do wartości z wielolecia.

### **Chemizm opadów atmosferycznych**

Opad mokry zbierany był na terenie ogródka meteorologicznego w Sobolewie w każdy poniedziałek o godz. 8:00, za pomocą kolektora opadu mokrego UNS 130/S firmy Eigenbrodt. W próbach tygodniowych określano jej wielkość oraz mierzono odczyn i przewodność elektrolityczną. Kolejne próby tygodniowe były łączone i przechowywane w temperaturze ok. 4°C. Na koniec miesiąca próba miesięczna (zlewana) była przekazywana do analizy do laboratorium Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie.

Efektem programu jest charakterystyka właściwości fizykochemicznych opadów atmosferycznych oraz określenie wielkości depozycji atmosferycznej. Badane były następujące parametry :

- średnie miesięczne i roczne wartości pH i przewodności
- miesięczne i roczne stężenia głównych jonów,
- miesięczne i roczne ładunki głównych jonów,
- określenie procentowego udziału poszczególnych jonów w składzie chemicznym opadów,
- roczny przebieg zmienności wartości pH, przewodności elektrolitycznej oraz stężeń i ładunków głównych jonów w opadzie podkoronowym,
- stopień korelacji między stężeniami głównych jonów a wysokością opadów,
- roczny przebieg intercepcji opadów przez korony drzew,
- zmiana parametrów wód opadowych po przejściu przez korony drzew.

Uzyskane dane pomiarowe w roku 2015 zostały odniesione do wartości z wielolecia.

### **Chemizm opadu podkoronowego**

Wody opadowe przechodzące przez warstwę koron drzew (sosna, świerk) zbierane były z leśnej powierzchni badawczej zlokalizowanej w pobliżu ogródka meteorologicznego w Sobolewie, na siedlisku lasu mieszanego świeżego, w zbiorowisku *TilioCarpinetum calamagrostietosum*. Gatunkami tworzącymi górne piętro drzewostanu są: sosna i świerk przy współudziale dębu, czasem brzozy. Domieszkę tworzą osika, lipa i grab. Niższe piętro tworzy przeważnie świerk z udziałem dębu. Inne gatunki występują pojedynczo lub sporadycznie.

Kolektory podkoronowe, w ilości 10 sztuk, rozmieszczone są na powierzchni losowo. W okresie zimowym stosowano kolektory typu „wiadro”, o łącznej pow. wlotowej 0,615 m<sup>2</sup>. Poza okresem zimowym stosowano kolektory typu „lejek”, o łącznej powierzchni wlotowej 0,804 m<sup>2</sup>. Poboru prób opadów dokonywano w okresach tygodniowych. W próbach określano jej wielkość oraz mierzono odczyn i przewodność elektrolityczną. Kolejne próby tygodniowe były łączone i przechowywane w temperaturze ok. 4°C. Na koniec miesiąca próba miesięczna (zlewana) była przekazywana do analizy do laboratorium Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie.

Efektem programu jest charakterystyka właściwości chemicznych powietrza na obszarze działania stacji pomiarowej oraz określenie głównych lokalnych źródeł zanieczyszczenia. Badane były następujące parametry: stężenia głównych zanieczyszczeń powietrza (tlenków siarki i tlenków azotu), korelacja między wartościami czynników zanieczyszczających powietrze a lokalnymi kierunkami wiatru w danym miesiącu.

Uzyskane dane pomiarowe w roku 2015 zostały odniesione do wartości z wielolecia.

### **Chemizm roztworów glebowych**

We wrześniu 2013 roku na powierzchni leśnej w Sobolewie firma Geomor-Technik Sp. z o.o. zamontowała nowe próbniki roztworów glebowych na głębokości 10 i 30 cm, wyposażone w czujniki ciśnienia oraz automatycznie włączająca się pompę, wyrównującą podciśnienie w naczyniach zbiorczych. Niestety w roku 2015 zamontowane urządzenia nie naciągnęły wody glebowej. Przyczyną była najprawdopodobniej susza.

### **Wody podziemne**

Wody podziemne badano w otworze piezometrycznym zlokalizowanym na terenie ogródka meteorologicznego w Sobolewie, który od 1997 roku włączony jest do krajowej sieci pomiarowej Państwowego Instytutu Geologicznego pod numerem ewidencyjnym II/862Q. Piezometr posadowiony jest na głębokości 17,9 m ppt. Swobodne zwierciadło wody znajduje się na głębokości 12,05 m ppt., licząc od górnej krawędzi metalowej obudowy piezometru.

Poziom statycznego zwierciadła wody w piezometrze badano w każdy poniedziałek o godz. 8:00 za pomocą taśmy miarowej ze „świstawką”. Dodatkowo zamontowano czujnik (typu DIVER) wysokości poziomu wody temperatury w piezometrze, sondujący te parametry 2 razy na dobę. Właściwości fizyczne i chemiczne wód podziemnych badano czterokrotnie w ciągu roku hydrologicznego: w grudniu 2014 roku oraz w lutym, czerwcu i we wrześniu 2015 roku. Przed każdym pobraniem próby z otworu piezometru wypompowywano około cztery objętości słupa wody stagnującej w otworze. W terenie w próbach mierzono odczyn, przewodność elektrolityczną i temperaturę wody.

Efektem programu jest charakterystyka stanu wód podziemnych, ich ilości, chemizmu i dynamiki. Celem programu jest także ocena jakości wód podziemnych. Badane były następujące parametry:

- stany miesięczne poziomu lustra wody, w tym stany średnie, maksymalne i minimalne,
- średnie roczne stężenia głównych jonów, w tym związków biogennych.

Uzyskane dane pomiarowe w roku 2015 zostały odniesione do wartości z wielolecia.

### **Wody powierzchniowe – rzeki**

Badania wód powierzchniowych dotyczyły pomiarów stanu i prędkości przepływu wód w rzece Czarna Hańcza – w punkcie kontrolnopomiarowym w Sobolewie oraz właściwości fizycznych i chemicznych wód rzeki w punktach w Sobolewie i przy ujściu rzeki do jeziora Wigry. Próby wody do badań pobierane były z nurtu rzeki jeden raz w miesiącu. W terenie w próbach mierzono odczyn, przewodność elektrolityczną i temperaturę wody. Analizy fizykochemiczne wykonywane były w laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz w WPN. Pomiar stanu wód prowadzony był w przy wykorzystaniu limnimetru firmy SABO, mierzącego co godzinę poziom wody i jej temperaturę. Z zapisu limnimetru



określano średnie, maksymalne i minimalne stany dobowe.

Efektem programu jest charakterystyka warunków hydrologicznych oraz wielkość ładunku substancji zawieszonych i rozpuszczonych odprowadzanych z obszaru zlewni reprezentatywnej. Celem programu jest także ocena jakości wód powierzchniowych. Badane były następujące parametry:

- stany i przepływy charakterystyczne I stopnia oraz ich zestawienie na tle stanów i przepływów II stopnia,
- wartości: odpływu jednostkowego, warstwy odpływu oraz współczynnika odpływu dla poszczególnych miesięcy i roku,
- średnie miesięczne i roczne stężenia i ładunki głównych jonów, w tym związków biogennych.

Uzyskane dane pomiarowe w roku 2015 zostały odniesione do wartości z wielolecia.

### **Chemizm opadu organicznego**

Materiał do badań opadu organicznego zbierany był w zbiorowisku uboższego grądu trzcinnikowego *TilioCarpinetum calamagrosietosum*, w drzewostanie świerkowo - sosnowym z odnawiającą się warstwą krzewów leszczyny, przy pomocy 15 chwytaczy białych wiader z tworzywa sztucznego o łącznej pow. wlotowej 0,922 m<sup>2</sup>, umieszczonych na stojakach 80 cm nad powierzchnią gruntu. Chwytacze ustawione były losowo w trzech rzędach po 5 sztuk (odległości pomiędzy chwytaczami wynosiła 3 m). Chwytacze opróżniane były w odstępach miesięcznych, a zebrany materiał sortowano na poszczególne frakcje (igły, liście, owoce, gałązki, kora, porosty, inne). Następnie, po wysuszeniu materiału do stałej masy ważono go, po czym całość homogenizowano za pomocą młynka uniwersalnego. Z tak przygotowanego materiału z 12 kolejnych miesięcy roku hydrologicznego przygotowywano jedną próbę, którą poddano analizie chemicznej w laboratorium Instytutu Ochrony Środowiska.

Efektem programu jest określenie ilościowego i jakościowego składu opadu organicznego oraz wielkości dopływu pierwiastków z opadem organicznym do gleby w wybranych ekosystemach leśnych. Badane były następujące parametry:

- sucha masa opadu organicznego dla poszczególnych miesięcy i roku,
- roczny ładunek głównych pierwiastków docierających do gleby z opadem organicznym.

Uzyskane dane pomiarowe w roku 2015 zostały odniesione do wartości z dostępnych serii pomiarowych.

### **Uszkodzenia drzew i drzewostanów**

Ocenę stanu uszkodzeń drzew przeprowadzono w trzech siedliskach leśnych: w borze bagiennym *Vaccinio uliginosiPinetum*, z rzadkim i niskim drzewostanem sosnowym (pow. 050), świerczynie na torfie *Sphagno girgensohniiPiceetum* (pow. 051) oraz nasadzeniu sosny na siedlisku grądowym *TilioVarpinetum calamagrostietosum* (pow. 052) Na każdej powierzchni zbadano 20 drzew (sosna, świerk), określając ubytek aparatu asymilacyjnego, pierśnicę drzew, uszkodzenia pnia oraz procent martwych gałęzi w koronie. Za kryterium oceny stanu zdrowotności drzewostanu przyjęto procent ubytku aparatu asymilacyjnego drzew, posługując się „Atlasem ubytku aparatu asymilacyjnego drzew leśnych (Borecki, Keczyński 1992) oraz ilość martwych gałęzi.

Efektem programu jest uzyskanie wskaźnikowych informacji o zmianach zdrowotności

drzewostanów. Badane były następujące parametry:

- ocena defoliacji drzew,
- ocena odbarwienia aparatu asymilacyjnego,
- ocena uszkodzeń pni,
- pierśnica badanych drzew.

Uzyskane dane pomiarowe w roku 2015 zostały odniesione do wartości z poprzedniego sezonu.

### **Epifity nadrzewne**

W roku 2015 zmieniono metodykę w monitoringu epifitów nadrzewnych. W tym celu założono nowe powierzchnie do badań epifitów nadrzewnych. Dla oceny zmian powierzchni plech porostów wytypowano dwa gatunki porostów: tarczownicę bruzdkowaną *Parmelia sulcata* oraz pustułkę pęcherzykową *Hypogymnia physodes*. Dla każdego z tych gatunków założono na pniach drzew po 8 stanowisk monitoringowych, na których badana była powierzchnia wybranych plech porostów oraz ich zdrowotność. Powierzchnia plech określana była przy pomocy odpowiedniego oprogramowania ze zdjęć fotograficznych wykonanych oddzielnie dla każdej plechy. Na sześciu dodatkowych stanowiskach monitoringowych badane były porosty o plechach krzaczkowatych. Na wyznaczonych fragmentach pni drzew zliczane były wszystkie osobniki bez oceny przynależności gatunkowej porostów.

### **Fotopułapki**

W 2015 roku Pracownia Naukowo-Edukacyjna Wigierskiego Parku Narodowego zakupiła 3 dodatkowe foto-pułapki i obecnie dysponuje 22 kamerami. Jednak jedna z nich uległa awarii i przez kilka miesięcy znajdowała się w serwisie, ostatecznie jednak została naprawiona.

Rozszerzono obszar objęty monitoringiem z wykorzystaniem foto-pułapek na tereny wykorzystywane przez watahę południową. Nadal głównym zadaniem kamer jest monitoring wilków bytujących na terenie Parku. Dzięki nagraniom udało się ustalić że wataha południowa z sukcesem wychowała pięć szczeniaków, natomiast wataha północna cztery.

W 2015 roku kamery zarejestrowały łącznie 22 309 nagrań, z czego 10 555 były to nagrania wzbudzone przez widoczne na nich zwierzęta. Na nagraniach rozpoznano łącznie 54 taksony zwierząt. Najciekawszym gatunkiem który pojawił się w nagraniach był ryś, który został uwieczniony przez dwie kamery.

#### **Lista gatunków zarejestrowanych przez foto-pułapki w 2015 roku.**

##### **Ssaki:**

1. Borsuk (*Meles meles*)
2. Dzik (*Sus scrofa*)
3. Jeleń szlachetny (*Cervus elaphus*)
4. Jenot (*Nyctereutes procyonoides*)
5. Kot domowy (*Felis catus*)
6. Kuna leśna (*Martes martes*)

##### **Ptaki:**

1. Bielik (*Haliaeetus albicilla*)
2. Bocian czarny (*Ciconia nigra*)
3. Brodziec samotny (*Tringa ochropus*)
4. Drozd spiewak (*Turdus philomelos*)
5. Dzięcioł duży (*Dendrocopos major*)
6. Dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*)

- |  |  |
|--|--|
| 7. Lis rudy ( <i>Vulpes vulpes</i> )                 | 7. Gil zwyczajny ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> )        |
| 8. Łoś ( <i>Alces alces</i> )                        | 8. Gołąb grzywacz ( <i>Columba palumbus</i> )        |
| 9. Mysz leśna (?) ( <i>Apodemus flavicollis</i> (?)) | 9. Jarzabek ( <i>Tetrastes bonasia</i> )             |
| 10. Nietoperze ( <i>Chiroptera</i> )                 | 10. Jastrząb gołębiarz ( <i>Accipiter gentilis</i> ) |
| 11. Norka amerykańska ( <i>Neovison vison</i> )      | 11. Krzyżówka ( <i>Anas platyrhynchos</i> )          |
| 12. Nornica (?) ( <i>Myode sp. (?)</i> )             | 12. Kos ( <i>Turdus merula</i> )                     |
| 13. Pies domowy ( <i>Canis lupus familiaris</i> )    | 13. Kowalik ( <i>Sitta europaea</i> )                |
| 14. Ryś ( <i>Lynx lynx</i> )                         | 14. Krogulec ( <i>Accipiter nisus</i> )              |
| 15. Sarna europejska ( <i>Capreolus capreolus</i> )  | 15. Kruk ( <i>Corvus corax</i> )                     |
| 16. Tchórz zwyczajny ( <i>Mustela putorius</i> )     | 16. Kwiczoł ( <i>Turdus pilaris</i> )                |
| 17. Wiewiórka pospolita ( <i>Sciurus vulgaris</i> )  | 17. Myszolów ( <i>Buteo buteo</i> )                  |
| 18. Wilk ( <i>Canis lupus</i> )                      | 18. Myszolów włochaty ( <i>Buteo lagopus</i> )       |
| 19. Zając szarak ( <i>Lepus europaeus</i> )          | 19. Orlik krzykliwy ( <i>Clanga pomarina</i> )       |
| 20. Człowiek rozumny ( <i>Homo sapiens</i> )         | 20. Orzechówka ( <i>Nucifraga caryocatactes</i> )    |
| <b>Inne:</b>   | 21. Pełzacz leśny ( <i>Certhia familiaris</i> )      |
| 1. Pokłonnik kamilla ( <i>Limenitis camilla</i> )    | 22. Puszczyc ( <i>Strix aluco</i> )                  |
| 2. Perłowiec malinowiec ( <i>Argynnis paphia</i> )   | 23. Rudzik ( <i>Erithacus rubecula</i> )             |
| 3. Świtezianka dziewica ( <i>Calopteryx virgo</i> )  | 24. Bogatka ( <i>Parus major</i> )                   |
|  | 25. Czubatka ( <i>Lophophanes cristatus</i> )        |
|  | 26. Słonka ( <i>Scolopax rusticola</i> )             |
|  | 27. Sójka ( <i>Garrulus glandarius</i> )             |
|  | 28. Strzyżyk ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )      |
|  | 29. Turkawka ( <i>Streptopelia turtur</i> )          |
|  | 30. Zięba ( <i>Fringilla coelebs</i> )               |
|  | 31. Zimorodek ( <i>Alcedo atthis</i> )               |
|  | 32. Żuraw ( <i>Grus grus</i> )                       |

W nagraniach pojawił się również nierozpoznany ssak. Pomimo konsultacji z zoologami, nie udało ustalić się przynależności gatunkowej tajemniczego zwierzęcia. Lista gatunków mogłaby być dłuższa, szczególnie w przypadku ptaków, jednak potrzebna by była do tego pomoc ornitologów. Kamery zarejestrowały bardzo dużo nagrań z ptakami, które w okresie suszy zlatywały się do wodopojów, jednak w znacznej części wypadków nie udało rozpoznać się gatunków.

W chwili obecnej zarchiwizowanych jest 9 497 nagrań (od chwili rozpoczęcia monitoringu

zwierzyny z użyciem foto-pułapek). Na podstawie zarchiwizowanego materiału zmontowano 48 odcinków serii „Obserwator” (25 odcinków w 2015 roku), oraz film „Wilki nad Wigrami” przygotowany na festiwal fotografii przyrodniczej „Wizje Natury 2015” (organizator festiwalu – Związek Polskich Fotografów Przyrody).

Nazwy filmów zrealizowanych w 2015 r.:

- |                          |                         |                          |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1. Leśne psoty           | 9. Pora na sen          | 17. Nieproszony gość     |
| 2. Leśny bar mleczny     | 10. Rykowisko           | 18. Wilcza wiosna        |
| 3. Wilcze lato           | 11. Kto szuka borsuka   | 19. Dzik jaki jest       |
| 4. Szczeniaki rozrabiają | 12. Prawa lasu          | 20. Wiosenna toaleta     |
| 5. Wilcze tornado        | 13. Czas dorastania.    | 21. Leśne życie          |
| 6. Jesienne serenady     | 14. Gdy wilk nie patrzy | 22. Historia pewnej nory |
| 7. Wilcze błota          | 15. Sarna               | 23. Śmierć przy wodopoju |
| 8. Potyczka              | 16. Trofeum             | 24. Bielik               |
|                          |                         | 25. Wataha               |

## 3.9 Ochrona krajobrazu

### 3.9.1 Zagospodarowanie przestrzenne

*Janina Kamińska*

W roku 2015, w ramach realizacji zapisów art. 53. Ust.4.. pkt 7 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz art. 10 pkt 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody Wigierski Park Narodowy brał udział w postępowaniu administracyjnym związanym z uzgadnianiem: decyzji o warunkach zabudowy; miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. WPN zajmował stanowisko w sprawie:

1) Projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów położonych w obrębie geodezyjnym Sobolewo w gminie Suwałki (postanowienie o pozytywnym uzgodnieniu), który zawierał między innymi.

- Ustalenia ogólne dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, szczegółowych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
- Ustalenia szczegółowe dla terenów o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania w tym: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, jednorodzinnej z usługami, zabudowy usługowej i zagrodowej, terenów rolniczych, górniczych, terenów komunikacji i terenów pod budowę urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii (związanych z konwersją energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną).

2) Projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Stary Folwark Leszczewek w gminie Suwałki wraz prognozą oddziaływania na środowisko (postanowienie o pozytywnym uzgodnieniu). Zmiana planu miejscowego dotyczyła:

- Terenu oznaczonego symbolem 28UO (teren istniejącej szkoły) i określiła możliwości

zastosowania w nowych budynkach lub ich częściach odmiennych form architektonicznych dostosowanych do wymogów funkcjonalnych (tu sala gimnastyczna);

- Możliwości realizacji (w ciągu dróg powiatowych) tras rowerowych jako elementów szlaku rowerowego Dowspuda – Stary Folwark („Podlaski Szlak Bociani”) i transgranicznego szlaku rowerowego R-11 oraz jako odgałęzienia ścieżki rowerowej „Rowerowy Wschodni Szlak Green Velo” prowadzonej wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 655 Suwałki – Sejny.

3) Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Suwałki (postanowienie odmawiające uzgodnienia). Podjęta przez Radę Gminy Suwałki Uchwała określiła przedmiot zmiany Studium (...). Zmiany obejmowały: wyznaczenie obszarów gdzie rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię ze źródeł odnawialnych, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu; zmiany w ustaleniach dotyczących gospodarki odpadami; zmiany dotyczące udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego i zmiany w strukturze osadniczej.

Odmowa uzgodnienia zmiany Studium (...) związana była z nieprecyzyjnymi zapisami dotyczącymi lokalizacji małej elektrowni wodnej we wsi Sobolewo w miejscu starego młyna wodnego i inwestycji związanych z urządzeniami produkującymi energię elektryczną w terenach zabudowanych oraz z wyznaczonym na rysunku Studium (...) obszarem dopuszczającym zabudowę w strefie „wyłączonej z zabudowy”.

Poza uzgodnieniem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suwałki i uzgodnieniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego Wigierski Park Narodowy w 2015 roku przedstawiał swoje stanowisko w 103 rozpatrzonych sprawach. 63 z nich dotyczyło uzgodnień decyzji o warunkach zabudowy. Na terenie strefy ochronnej parku uzgodniono 34 projekty decyzji o warunkach zabudowy. Wszystkie inwestycje na terenie otuliny zostały uzgodnione przez Dyrektora WPN.

#### **Uzgodnienia decyzji o warunkach zabudowy w granicach Parku:**

W granicach parku uzgadniano 29 inwestycji. Każda uzgadniana inwestycja na terenie Parku narodowego musi być rozpatrzona w zakresie ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz w zakresie ochrony przyrody parku. Wszystkie postanowienia wydawane w oparciu o ustawę o ochronie gruntów rolnych i leśnych były pozytywne.

Dyrektor Wigierskiego Parku Narodowego nie uzgodnił 7 inwestycji, wydając postanowienia z zakresu ustawy o ochronie przyrody.

- 3 inwestycje w gminie Suwałki - w miejscowościach Tartak, Leszczewo i Czerwony Folwark. Dwa postanowienia wydane dla inwestycji w Tartaku i Leszczewie zostały zaskarżone do Ministra Środowiska i są w trakcie rozpatrywania przez organ II instancji. Inwestycja planowana we wsi Czerwony Folwark, po zmianie zapisów decyzji o warunkach zabudowy zgodnie z wymaganiami WPN została uzgodniona.
- 2 inwestycje w gminie Krasnopol – w miejscowości Rosochaty Róg. Postanowienia nie zostały zaskarżone do Ministra Środowiska.
- 2 inwestycje w gminie Giby – w miejscowości Wysoki Most. Jedna z nich (dotycząca odbudowy siedliska rolniczego) po zmianie decyzji o warunkach zabudowy zgodnie z wymaganiami WPN uzyskała pozytywne uzgodnienie. Druga inwestycja została zaskarżona i wg stanu na 31 grudnia 2015 jest w trakcie rozpatrywania przez organ II instancji.

Z 7 postanowień, wydanych w 2014 roku, dotyczących realizacji zabudowy we wsi Krusznik, zaskarżonych do Ministra Środowiska cztery zostały utrzymane w mocy przez organ II instancji. Trzy kolejne skierowane zostały skierowane przez MŚ do powtórnego rozpatrzenia

przez Dyrektora WPN (z tego dwie inwestycje zostały uzgodnione, a jedna po ponownej odmowie uzgodnienia jest rozpatrywana przez MS).

Dyrektor Wigierskiego Parku Narodowego wydał 24 postanowienia o pozytywnym uzgodnieniu inwestycji (w tym 2 po uprzednim wydaniu postanowień negatywnych). Postanowienia dotyczyły inwestycji lokalizowanych w gminach: Suwałki, Nowinka, Krasnopol i Giby. Uzgodnienia inwestycji odnosiły się do budowy, rozbudowy i przebudowy obiektów.

W ramach 24 w. wym. Postanowień Uzgodniono:

- 9 inwestycji dotyczących siedlisk rolniczych: po jednej we wsiach Leszczewek i Burdeniszki i 3 we wsi Czerwony Folwark w gminie Suwałki; oraz po jednej we wsiach: Krusznik w gminie Nowinka, Maćkowa Ruda i Rosochaty Róg w gminie Krasnopol i Wysoki Most w gminie Giby;
- 3 inwestycje dotyczące budynków mieszkalnych: po jednej we wsiach Leszczewo i Tartak w gminie Suwałki oraz we wsi Bryzgiel w gminie Nowinka
- 2 inwestycje dotyczące pomostów: we wsi Sobolewo w gminie Suwałki i Czerwony Krzyż w gminie Krasnopol;
- 2 inwestycje dotyczące budynków gospodarczych: w Wysokim Moście w gminie Giby i wsi Burdeniszki w gminie Suwałki
- po jednej inwestycji dotyczącej: linii energetycznej w Leszczewie i oczyszczalni przydomowej w Lipniaku w gminie Suwałki; wieży widokowej, zmiany sposobu użytkowania budynku gospodarczego na mieszkalny w Kruszniku i wiaty w Bryzglu w gminie Nowinka oraz sauny w Rosochatym Rogu w gminie Krasnopol

#### **Uzgodnienia decyzji o warunkach zabudowy w otulinie parku:**

34 postanowienia o pozytywnym uzgodnieniu w obszarze otuliny WPN dotyczyło terenu gmin: Suwałki, Krasnopol, Nowinka i Szypliszki. Przedmiotem uzgodnień były budowy, rozbudowy i przebudowy obiektów.

Uzgodniono:

- siedliska we wsiach: Remieńkiń, Ryżówka, Żubrówka Stara (2), Gremzdy Polskie, Buda Ruska i Maćkowa Ruda (2) w gminie Krasnopol; Mała Huta w gminie Suwałki i we wsi Monkinie w gminie Nowinka (razem 10 inwestycji);
- budowy budynku mieszkalnego we wsiach: Lipowe, Sobolewo i Mała Huta w gminie Suwałki; Ryżówka, Remieńkiń (2), Aleksandrowo (2) i Buda Ruska w gminie Krasnopol i we wsi Walne w gminie Nowinka (razem 10 inwestycji);
- budowy: budynku gospodarczego we wsi Sobolewo (2) w gminie Suwałki (razem 2 inwestycje);
- zmianę sposobu użytkowania budynku gospodarczego na mieszkalny we wsiach: Buda Ruska w gminie Krasnopol i Dębowo w gminie Szypliszki (razem 2 inwestycje);
- budowy domów letniskowych we wsiach Buda Ruska i Gremzdy Polskie w gminie Krasnopol (razem 2 inwestycje);
- stawy rybne we wsiach Mikołajewo w gminie Krasnopol i Wiatrołuża w gminie Suwałki (razem 2 inwestycje);
- po jednej inwestycji: saunę w Budzie Ruskiej w gminie Krasnopol; drogę we wsi Bobrowisko, budynek OSP w Nowej Wsi, i pomost w Małej Hucie w gminie Suwałki; linię

energetyczną w Bryzglu i oczko wodne we wsi Walne w gminie Nowinka (razem 6 inwestycji).

W sumie Wigierski Park Narodowy uzgodnił:

- 25 inwestycji w gminie Suwałki (15 w parku, 10 w otulinie),
- 9 inwestycji w gminie Nowinka (5 w parku, 4 w otulinie),
- 25 inwestycji w gminie Krasnopol (6 w parku i 19 w otulinie),
- 3 inwestycje w gminie Giby (wszystkie w parku),
- 1 inwestycję w gminie Szypliszki (w otulinie).

### 3.9.2 Zadrzewienia

*Lukasz Skiendziul*

W 2015 roku Dyrektor Wigierskiego Parku Narodowego rozpatrzył 46 wniosków (w 2014 r. 97 wniosków) dotyczących wycinki drzew i krzewów z zadrzewień, w tym:

- pozytywnie – 41 wniosków,
- częściowo pozytywnie – 2 wnioski,
- negatywnie – 0,
- przekazał wg właściwości lub nie rozpatrywał ze względu na brak zasadności (drzewa poza granicami Parku lub wniosek złożony przez osobę nieuprawnioną lub też wiek drzew poniżej 10 lat) – 3 wnioski.

Liczba rozpatrywanych wniosków w poszczególnych gminach: Krasnopol – 9, Nowinka – 9 oraz Suwałki – 28.

Łącznie z powierzchni objętej ochroną krajobrazową usunięto 674 szt. drzew. Szczegółową liczbę drzew z uwzględnieniem gatunków przedstawia tabela nr 27.

Główną przyczyną usuwania drzew w analizowanym okresie była pielęgnacja zadrzewień przegęszczonych. Zabiegi polegały przede wszystkim na usuwaniu drzew obumarłych, chorych lub przygłuszonych, a niejednokrotnie znajdujących się w pobliżu zabudowań co także stwarzało zagrożenie dla ludzi i mienia.

**Tabela 27 Drzewa i krzewy wyznaczone w 2015 r. do wycinki z terenów objętych ochroną krajobrazową, znajdujących się w granicach Wigierskiego Parku Narodowego**

Gmina	Gatunek drzewa, liczba sztuk lub powierzchnia											
	Ol	Kl	Lp	So	Wb	Brz	Sw	Md	Tp	Js	inne	krzewy/m <sup>2</sup>
Suwałki	142	3	2	72	29	50	15	7	7	6	184	6
Nowinka	69	-	-	51	-	8	5	-	-	-	3	-
Krasnopol	8	4	-	1	-	-	3	3	-	1	1	-
Giby	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
razem	219	7	2	124	29	58	23	10	7	7	188	-

Jesienią 2015 roku wykonano zabiegi pielęgnacyjne polegające m.in. na usunięciu suchych konarów, murszu, formowaniu korony oraz w razie potrzeby zastosowaniu obejm lub lin zabezpieczających 8 cennych drzew. Były to dęby, lipa, modrzew i wiąz posiadające cechy drzew pomnikowych i rosnących w miejscach bardzo uczęszczanych oraz mogących

jednocześnie zagrażać tj. przy parkingach czy szlakach turystycznych. Zabiegi wykonano dzięki środkom pochodzącym z funduszu leśnego.

### 3.10 Ochrona przed szkodnictwem

*Karol Korsakowski*

Straż Wigierskiego Parku Narodowego w 2015 roku funkcjonowała i realizowała zadania ochronne w 4 osobowej obsadzie, tj. 3 Strażników i Komendant.

Do pomocy w sytuacjach, kiedy zachodziła taka konieczność decyzją Dyrektora Parku udział w patrolach brali wyznaczeni pracownicy służby terenowej Parku.

Głównymi przestępstwami i wykroczeniami z jakimi ma do czynienia Straż Wigierskiego Parku Narodowego są naruszenia prawa polegające przede wszystkim na:

- Kłusownictwie rybackim (art. 27a. ust. 1, ustawy z dnia 18.04.1985 r. z późn. zm. o rybactwie śródlądowym), przez które rozumie się nielegalne połowy ryb sieciami, przy użyciu prądu i przy użyciu ościeni, oraz amatorski połów ryb wędkami bez wymaganego zezwolenia (art. 27; ust. 1 cytowanej ustawy);
- Zaborze mienia (art.278 §1 kk i art.290 ust. 1 kk.), polegającym na kradzieży drewna ze stosów, oraz innych rzeczy ruchomych jak również nielegalnym wyrębie i kradzieży drewna;
- Kłusownictwie na zwierzynę łowną (marginalnie zdarza się wnykarstwo);
- "Dzikiej turystyce" i biwakowaniu poza miejscami do tego celu wyznaczonymi.(art.15, ust. 1, pkt. 23; ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody), jak również paleniu ognisk w miejscach nie wyznaczonych (art.15, ust. 1, pkt.10 cytowanej ustawy);
- Ruchu pojazdów poza drogami publicznymi (art.15 ust.1 pkt.18 ustawy jw.);
- Parkowaniu pojazdów w miejscach do tego nie przeznaczonych (art.161 kw.);
- Zaśmiecaniu lasu (art.162 §1 kw.).

Straż Parku wyposażona jest w:

- radiotelefony nasobne typu "Motorola",
- telefony komórkowe,
- kajdanki,
- samochody terenowe typu pikap mitsubishi L-200,
- łodzie motorowe typu "Harpun" i łódź hybrydowa typu "Okoń" z silnikiem zaburtowym,
- łódź wiosłową z doczepnym silnikiem zaburtowym,
- fotopułapki (2 szt.).

Funkcjonariusze Straży Parku w 2015 roku odbyli 373 patroli po lądzie i wodach znajdujących się w granicach administracyjnych WPN, z czego 12 realizowano wspólnie z funkcjonariuszami Policji, z KMP w Suwałkach.

W trakcie wszystkich patroli w ciągu roku wylegitymowano 474 osoby z czego 197 osoby pouczone o konieczności przestrzegania obowiązujących na terenie WPN przepisów. W trzech przypadkach na osoby świadomie naruszające prawo nałożono 3 grzywny w drodze mandatu karnego na łączną sumę 500 zł.



W wyniku patroli łodziami po wodach Wigierskiego Parku Narodowego zlokalizowano, podjęto i zabezpieczono w magazynie straży następujący sprzęt:

- sieci typu wonton 31 szt. (w tym 6 szt. stanowiące własność Wigierskiego Parku Narodowego),
- żywcówki (samołówki) 14 szt.,
- pęczki węgorzowe 22 szt.,
- żaki 8 szt.,
- wnyki 2 szt.,
- przestawa rzeczna 1 szt.

Podjęty sprzęt kłusowniczy został zabezpieczony i na dzień 28.01.2016 r. znajduje się w magazynie Straży.

Ryby, które znajdowały się w podjętym sprzęcie kłusowniczym zostały przekazane do magazynu ryb WPN lub przekazane na potrzeby woliery w Maćkowej Rudzie.

W trakcie organizowanych zasadzek udało się ująć 3 kłusowników połowiących ryby na wodach Parku.

Komendant SP uczestniczył w szkoleniu obronnym organizowanym przez Ministerstwo Środowiska.

Funkcjonariusze Straży SP brali czynny udział w liczeniu ptactwa wodnego na jeziorze Wigry oraz w zabezpieczaniu regat i imprez m.in. bezpieczna woda, maraton Wigier, rajd rowerowy, pogoń za bobrem.

**Tabela 28 Szkodnictwo i ochrona przed szkodnictwem w 2015 r.**

Liczba funkcjonariuszy Straży Parku	Windykacja należności w zł	Kradzieże drewna			Liczba przypadków kłusownictwa
		liczba przypadków	skradzione drewno		
			masa (m <sup>3</sup> )	wartość (zł)	
4	0	0	0	0	3

### 3.11 Wolontariat

*Joanna Górecka*

W 2015 roku w programie „Wolontariat dla Wigier” wzięło udział 9 osób, w tym 7 kobiet i 2 mężczyzn. Wiek wolontariuszy mieścił się w przedziale od 22 do 44 lat. Siedmiu spośród wolontariuszy było studentami bądź niedawno ukończyli studia, 2 osoby (38 i 44 lata) aktualnie poszukiwały pracy. Zainteresowanie wolontariatem wydaje się być wyższe wśród osób spoza województwa podlaskiego (stąd tylko 2 osoby). Wśród pozostałych wolontariuszy 1 osoba była z pomorskiego (Gdańsk), wielkopolskiego – 2 osoby, warmińsko-mazurskiego (Olecko) – 1 osoba, śląskiego – 2 osoby, kujawsko-pomorskiego (Toruń) – 1 osoba.

Łącznie wolontariusze przepracowali 442,5 godziny. Najbardziej aktywnym miesiącem był, podobnie jak w roku 2014, lipiec – 194,5 godziny pracy wolontariuszy (6 wolontariuszy, przy czym jeden z nich pracował także w czerwcu), czerwiec – 129 (2 osoby), sierpień – 119 godzin (2 osoby).

Zadania, jakie wykonywali wolontariusze to:

1. Konserwacja drewnianych i metalowych elementów małej infrastruktury turystycznej na terenie Parku;

2. Przycinanie gałęzi, utrudniających przejście po ścieżkach „Las” i „Suchary”;
3. Monitoring ruchu turystycznego na Czarnej Hańczy (Bindużka);
4. Prace porządkowe na wystawie przyrodniczej w Krzywem;
5. Prace porządkowe na wystawie etnograficznej w Krzywem;
6. Sprzątanie szlaków turystycznych;
7. Prace porządkowe (pielenie) w ogródkach w Krzywem;
8. Pomoc w Centrum Informacji Turystycznej;
9. Pomoc przy organizacji imprezy edukacyjnej (Letnia Akademia Przyrody)
10. Wprowadzanie danych do bazy;
11. Monitoring niecierpka gruczołowatego.

Wśród 9 wolontariuszy, 2 osoby wykazały się szczególnym zaangażowaniem i samodzielnością, 6 osób również rzetelnie wypełniało swoje zadania, z jedną wolontariuszką pojawiły się pewne nieporozumienia.

Ponadto zgłoszenia nadesłały jeszcze 2 osoby, ale wobec braku możliwości dopasowania zadań do ich umiejętności, zrezygnowały.

## 4 FINANSE

Marta Kopiczko

### 4.1 Plan i wykonanie planu finansowego w układzie zadaniowym

Podstawą działalności Parku jest roczny plan finansowy, w którym zgodnie z ustawą o ochronie przyrody wyodrębnione zostały:

- przychody z prowadzonej działalności,
- dotacje z budżetu państwa,
- koszty, w tym: wynagrodzenia i naliczane od nich składki oraz zakup towarów i usług,
- środki na wydatki majątkowe,
- należności i zobowiązania na początek i koniec roku,
- stan środków pieniężnych na początek i koniec roku.

Zgodnie z przepisami ustawy o finansach publicznych oraz ustawy o ochronie przyrody plan finansowy na rok 2015 i 2 kolejne lata został sporządzony w układzie zadaniowym z uwzględnieniem funkcji państwa, zadań, podzadań, działań oraz poddziałań wraz ze wskazaniem na poziomie zadań i podzadań celów, które planuje się osiągnąć w wyniku realizacji zadania/podzadania oraz mierników określających stopień realizacji celów. Układ zadaniowy funkcjonuje równoległe z tradycyjnym układem kosztów.

Koszty działalności statutowej Parku rejestrowane są w układzie zadaniowym w następującej szczegółowości :

Funkcja państwa – 12. Środowisko

Zadanie – 12.1 W – Kształtowanie bioróżnorodności (cel: *ochrona i kształtowanie wartości przyrodniczych i krajobrazowych*, miernik: *suma zasięgów powierzchniowych zrealizowanych działań służących ochronie i kształtowaniu wartości przyrodniczych i krajobrazowych (w ha)*).

Podzadanie – 12.1.1 W – Ochrona przyrody i krajobrazu (cel: *ochrona bioróżnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz odtworzenie i wzbogacenie zasobów przyrody*, miernik: *liczba przedsięwzięć zmierzających do utrzymania, odtworzenia lub wzbogacenia zasobów przyrody (w szt.)*).

Działanie – 12.1.1.2 W – Parki narodowe (cel: *zachowanie i kształtowanie procesów przyrodniczych przebiegających w ekosystemach*, miernik: *powierzchnia ekosystemów objętych w danym roku zabiegami ochronnymi*).

Wykonanie planu finansowego w układzie zadaniowym

Zadanie 12. ŚRODOWISKO

Funkcja/zadanie/podzadanie/ działanie (nr i nazwa)	Cel	Miernik			
		Nazwa	Plan	Wykonanie	%
12.1.W Kształtowanie bioróżnorodności	ochrona i kształtowanie wartości przyrodniczych i krajobrazowych	suma zasięgów powierzchniowych zrealizowanych działań służących ochronie i kształtowaniu wartości przyrodniczych i krajobrazowych	15 085	15 085	100

12.1.1.W Ochrona przyrody i krajobrazu	ochrona bioróżnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz odtworzenie i wzbogacenie zasobów przyrody	liczba przedsięwzięć zmierzających do utrzymania, odtworzenia lub wzbogacenia zasobów przyrody	58	58	100
12.1.1.2.W Parki narodowe	zachowanie i kształtowanie procesów przyrodniczych przebiegających w ekosystemach	powierzchnia ekosystemów objętych w danym roku zabiegami ochronnymi	3 242	3 242	100

## 4.2 Koszty w układzie rodzajowym

Koszty statutowej działalności Parku w układzie rodzajowym podzielone zostały na koszty funkcjonowania Parku oraz na koszty realizacji zadań finansowanych z udziałem źródeł zewnętrznych. Koszty funkcjonowania Parku pokrywane były z przychodów z prowadzonej bieżącej działalności oraz z dotacji celowej budżetu państwa.

<b>KOSZTY W UKŁADZIE RODZAJOWYM (TRADYCYJNYM)</b>	<b>25 971 526,37</b>
<b>1. Koszty funkcjonowania Parku</b>	<b>23 225 172,41</b>
Amortyzacja	16 135 397,55
Materiały i energia	508 741,02
Remonty	141 558,93
Pozostałe usługi obce	848 170,39
Wynagrodzenia, z tego:	3 928 817,12
osobowe	3 862 949,49
bezosobowe	65 867,63
Składki na ubezpieczenie społeczne	659 517,10
Składki na Fundusz Pracy	78 093,18
Podatki i opłaty	205 190,56
Pozostałe koszty funkcjonowania	796 686,56
<b>2.Koszty realizacji zadań (koszty bieżące), z tego:</b>	<b>2 746 353,96</b>
IF LIFE+ „Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 2000 "Ostoja Wigierska"	752 923,07
Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu „Realizacja programu badawczo-pomiarowego ZMŚP w Stacji Bazowej Wigry w roku 2015”	94 036,69
Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, z tego:	252 227,22
"Kompleksowa rozbudowa infrastruktury turystycznej Wigierskiego Parku Narodowego – zrównoważone udostępnianie przyrody poprzez ograniczenie antropopresji"	144 952,40
"Czynna ochrona zespołów ryb w wybranych ekosystemach wodnych Wigierskiego Parku Narodowego"	80 850,00
„Plan ochrony Wigierskiego Parku Narodowego oraz obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska”	18 867,93
„Ograniczenie presji turystycznej na cennych przyrodniczo obszarach Wigierskiego Parku Narodowego”	7 556,89
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku „Czy wszystko jasne w przyrodzie?”	24 703,21

Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych, z tego:	316 014,04
„Plan ochrony Wigierskiego Parku Narodowego oraz obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska” POIS.05.03.00-00-275/10	17 664,97
„Ograniczenie presji turystycznej na cennych przyrodniczo obszarach Wigierskiego Parku Narodowego” POIS.05.01.00-00-437/12	298 349,07
Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie ze środków Funduszu Leśnego, z tego:	1 306 449,73
Zadanie nr 1 „Czynna ochrona ekosystemów leśnych Wigierskiego Parku Narodowego w 2015 roku”	751 913,57
Zadanie nr 2 „Ochrona przeciwpożarowa na terenie Wigierskiego Parku Narodowego w 2015 roku”	317 586,38
Zadanie nr 3 „Toposiedliskowe uwarunkowania występowania wątrobowca <i>Cephalozia catenulata</i> (Huebener) Lindb. na terenie Wigierskiego Parku Narodowego w kontekście wyznaczania obszarów o wysokim stopniu naturalności z cechami pierwotnego lasu puszczańskiego”	37 619,00
Zadanie nr 4 „Badanie znaczenia otwartych przestrzeni śródleśnych dla zachowania różnorodności gatunkowej owadów na przykładzie motyli i pszczołowatych- etap III”	62 845,00
Zadanie nr 5 „Badania nad saproksyliczną fauną skoczogonków ( <i>Collembolla</i> ) wybranych siedlisk leśnych Wigierskiego Parku Narodowego w kontekście realizowanych i proponowanych działań renaturyzacyjnych – etap I”	44 913,19
Zadanie nr 6 „Wpływ działalności bobra europejskiego na skład gatunkowy drzewostanów Wigierskiego Parku Narodowego”	40 000,00
Zadanie nr 7 „Weryfikacja danych ewidencji gruntów i budynków dotyczących działek Wigierskiego Parku Narodowego położonych w gminie Giby oraz konserwacja oznakowania oddziałów leśnych”	40 794,75
Zadanie nr 8 „Modernizacja infrastruktury turystycznej Wigierskiego Parku Narodowego w 2015 r.”	10 777,84

### 4.3 Przychody

Przychodami Parku w 2015 r. były m.in.:

- dotacje celowe z budżetu państwa, na działalność statutową Parku oraz na odszkodowania za szkody wyrządzone przez bobry,
- dotacje z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku, Funduszu Leśnego Lasów Państwowych, Unii Europejskiej w ramach IF LIFE+ oraz innych źródeł zewnętrznych,
- opłaty za wstęp do Parku i udostępnianie,
- przychody z tytułu dzierżawy, najmu lub użytkowania nieruchomości,
- przychody ze sprzedaży drewna, ryb oraz innych produktów uzyskiwanych w ramach realizacji zadań ochronnych,
- przychody ze sprzedaży materiałów edukacyjnych, informacyjnych i naukowych.

TYTUŁ PRZYCHODU	WYKONANIE zł
<b>Przychody z własnej działalności</b>	
Dzierżawa gruntów	24 689,57

Przychody z udostępniania Parku i edukacji	477 163,83
Odłowy regulacyjne ryb, wylęgarnia	510 180,28
Sprzedaż drewna z cięć pielęgnacyjnych i trzebieży	1 727 658,05
Przychody z pozostałych działań ochronnych	19 830,27
Sprzedaż materiałów informacyjnych i wydawnictw	44 370,38
Odsetki bankowe, pozostałe opłaty, kary i odszkodowania, dopłaty	151 138,96
Nawiązki sądowe	9 775,00
Zmiana stanu produktów gotowych	5 273,80
<b>Razem</b>	<b>2 970 080,14</b>
<b>Dotacje z budżetu</b>	
Dotacja celowa – wydatki bieżące	4 459 000,00
Dotacja celowa – odszkodowania za szkody wyrządzone przez bobry	19 027,86
<b>Razem dotacje</b>	<b>4 478 027,86</b>
<b>Pozostałe przychody operacyjne</b>	
Pozostałe przychody operacyjne, z tego pokrycie amortyzacji: - środki trwałe zakupione z NFOŚiGW – 288 289,69 zł - środki trwałe zakupione z funduszu leśnego – 74 410,97 zł - środki trwałe zakupione z LIFE+ – 17 775,00 zł - środki trwałe zakupione z CKPŚ – 574 199,75 zł - prawo wieczystego użytkowania gruntów – 14 391 927,08 zł - środki trwałe zakupione z dotacji celowej budżetu państwa – 650,00 zł	15 347 252,49
IF LIFE+ „Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 2000 "Ostoja Wigierska" – środki bieżące	752 923,07
Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu „Realizacja programu badawczo-pomiarowego ZMŚP w Stacji Bazowej Wigry w roku 2014” – środki bieżące	70 351,52
Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie – środki bieżące	252 227,21
Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Białymstoku – środki bieżące	24 703,21
Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie ze środków Funduszu Leśnego – środki bieżące	1 306 449,73
Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych – środki bieżące	316 014,04
<b>Razem</b>	<b>18 069 921,27</b>
<b>OGÓŁEM PRZYCHODY, w tym Zmiana stanu produktów: 5 273,80</b>	<b>25 518 029,27</b>

Wykonanie planu finansowego Wigierskiego Parku Narodowego za 2015 r. w stosunku do planu

Lp.	Wyszczególnienie	2015	
		Plan po zmianach	Wykonanie
1	2	3	4
I	STAN NA POCZĄTEK ROKU:		
1	Środki obrotowe, w tym:	1 817 242,00	1 817 241,27
1.1	- środki pieniężne	1 423 602,00	1 423 601,61
1.2	Należności, w tym:	241 436,00	241 435,28
1.2.1	- z tytułu udzielonych pożyczek		
1.2.2	- od jednostek sektora finansów publicznych		
1.3	Zapasy	60 288,00	60 287,05
2	Zobowiązania, w tym:	915 239,00	915 238,55
2.1	- z tytułu zaciągniętych pożyczek i kredytów		
2.2	- wymagalne		
II	PRZYCHODY OGÓŁEM	26 250 391,00	25 518 029,27
1	Przychody z prowadzonej działalności, z tego:	2 930 000,00	2 929 829,26
1.1	Przychody, o których mowa w art. 8h ust. 1 pkt 4-14 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	2 930 000,00	2 929 829,26
1.2	Pozostałe	0,00	
2	Dotacje z budżetu państwa, w tym:	4 806 554,00	4 794 041,90
2.1	- podmiotowa		
3	Środki otrzymane z Unii Europejskiej	758 000,00	752 923,07
4	Środki od innych jednostek sektora finansów publicznych z tego:	469 200,00	382 971,01
4.1	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	309 400,00	252 227,21
4.2	Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	24 800,00	24 703,21

4.3	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa	65 000,00	35 689,07
4.4	Uczelnie publiczne	70 000,00	70 351,52
5	Pozostałe przychody, w tym:	17 286 637,00	16 658 264,03
5.1	- odsetki (np. z tytułu udzielonych pożyczek)		
5.2	Przychody odpowiadające równowartości odpisów amortyzacyjnych	15 690 000,00	15 347 252,49
III	KOSZTY OGÓŁEM	26 610 391,00	25 971 526,37
1	Koszty funkcjonowania	23 533 029,00	23 225 172,41
1.1	Amortyzacja	16 150 000,00	16 135 397,55
1.2	Materiały i energia	510 000,00	508 741,02
1.3	Remonty	150 000,00	141 558,93
1.4	Pozostałe usługi obce	900 000,00	848 170,39
1.5	Wynagrodzenia, z tego:	4 090 000,00	3 928 817,12
1.5.1	- osobowe	4 020 000,00	3 862 949,49
1.5.2	- bezosobowe	70 000,00	65 867,63
1.5.3	- pozostałe		
1.6	Składki, z tego na:	785 000,00	737 610,28
1.6.1	- ubezpieczenie społeczne	689 000,00	659 517,10
1.6.2	Fundusz Pracy	96 000,00	78 093,18
1.6.3	Fundusz Emerytur Pomostowych		
1.7	Płatności odsetkowe wynikające z zaciągniętych zobowiązań		
1.8	Podatki i opłaty, w tym:	210 000,00	205 190,56
1.8.1	- podatek akcyzowy		
1.8.2	- podatek od towarów i usług (VAT)		
1.8.3	- opłaty na rzecz budżetów jednostek samorządu terytorialnego		



1.8.4	- podatki stanowiące źródło dochodów własnych jednostek samorządu terytorialnego	200 000,00	198 780,50
1.8.5	- opłaty na rzecz budżetu państwa		
1.9	Pozostałe koszty funkcjonowania	738 029,00	719 686,56
2	Koszty realizacji zadań, w tym:	3 077 362,00	2 746 353,96
2.1	środki przekazane innym podmiotom		
3	Pozostałe koszty, w tym:		
3.1	- środki na wydatki majątkowe		
IV	WYNIK BRUTTO (poz. II - III)	-360 000,00	-453 497,10
V	OBYWIAZKOWE OBCIĄŻENIA WYNIKU FINANSOWEGO	10 000,00	
1	Podatek dochodowy od osób prawnych	10 000,00	
2	Pozostałe obciążenia wyniku finansowego		
VI	WYNIK NETTO (poz. IV – V)	-370 000,00	-453 497,10
VII	DOTACJE Z BUDŻETU PAŃSTWA	x	x
1	Dotacje ogółem, z tego:	4 931 504,00	4 794 041,90
1.1	- podmiotowa		
1.2	- przedmiotowa		
1.3	- celowa	4 478 029,00	4 478 027,86
1.4	- celowa na finansowanie projektów z udziałem środków UE - bieżące	328 525,00	316 014,04
1.4.1	- w tym: na współfinansowanie		
1.5	- na inwestycje i zakupy inwestycyjne		
1.6	- celowa na finansowanie projektów z udziałem środków UE - majątkowe	124 950,00	
.6.1	w tym: a współfinansowanie		
III	ŚRODKI NA WYDATKI MAJĄTKOWE	1 497 956,00	1 140 982,62

	w tym:		
1.	- środki z funduszy ochrony środowiska (NFOŚiGW, WFOŚiGW)	867 988,00	663 305,63
2.	- środki własne	150 000,00	58 527,17
IX	ŚRODKI PRZYZNANE INNYM PODMIOTOM		
X	STAN NA KONIEC ROKU:		
1	Środki obrotowe, w tym:	1 817 424,00	1 415 889,63
1.1	- środki pieniężne	1 423 602,00	982 655,78
1.2	Należności, w tym:	241 436,00	276 778,94
1.2.1	- z tytułu udzielonych pożyczek		
1.2.2	- od jednostek sektora finansów publicznych		
1.3	Zapasy	60 288,00	61 696,87
2	Zobowiązania, w tym:	915 239,00	579 690,31
2.1	- z tytułu zaciągniętych pożyczek i kredytów		
2.2	- wymagalne		

**Wydatki majątkowe** zrealizowane zostały w łącznej wysokości 1 140 982,62 zł, co stanowi 76,2% planu po zmianach (1 497 956,00 zł), z tego:

1. Środki z CKPŚ – 107 565,88 zł, z tego:
  - a) „Ograniczenie presji turystycznej na cennych przyrodniczo obszarach Wigierskiego Parku Narodowego” – 107 565,88 zł
2. Środki z NFOŚiGW w Warszawie – 663 305,63 zł, z tego:
  - a) „Ochrona krajobrazu wsi Czerwony Krzyż – wykup działki 6/13” – 161 499,37 zł;
  - b) „Kompleksowa rozbudowa infrastruktury turystycznej Wigierskiego Parku Narodowego – zrównoważone udostępnianie przyrody poprzez ograniczenie antropopresji” – 482 824,04 zł;
  - c) „Ograniczenia presji turystycznej na cennych przyrodniczo obszarach Wigierskiego Parku Narodowego” – 18 982,22 zł.
3. Środki własne – 58 527,17 zł, z tego:
  - a) Wykonanie dokumentacji projektowej modernizacji budynku magazynowego bazy rybackiej w miejscowości Czerwony Folwark oraz pomostów Powąły i Bartny Dół – 31 300,00 zł;
  - b) Wykonanie dokumentacji projektowej wieży widokowej w Kruszniku – 9 756,10 zł;

- c) Zakupy inwestycyjne (brona talerzowa, zestaw komputerowy, udział w zakupie gruntów) – 17 471,07 zł.
- 4. Środki z funduszu leśnego Lasów Państwowych – 299 598,57 zł, z tego:
  - a) zakup odbiornika i GPS – 24 876,41zł;
  - b) infrastruktura turystyczna: ścieżka edukacyjna „Las”, platforma widokowa „Jeziora” – 274 722,16 zł.
- 5. Środki z uczelni publicznych – 11 985,37 zł, z tego:
  - a) macierz dyskowa – 7 554,48 zł;
  - b) rejestrator poziomu wody, temperatury i przewodnictwa – 4 430,89 zł.

## 5 Zamówienia publiczne

*Stefan Mackiewicz*

W 2015 roku zrealizowano zamówienia publiczne zamieszczone w poniższej tabeli:

**Tabela 29 Zrealizowane zamówienia publiczne w 2015 roku**

Dostawy		Usługi		Roboty budowlane	
Liczba zamówień	Wartość zamówień w PLN (netto)	Liczba zamówień	Wartość zamówień w PLN (netto)	Liczba zamówień	Wartość zamówień w PLN (netto)
4	406 505	3	1 296 294	7	1 377 624

Kwota wydatkowana na zamówienia publiczne w 2015 roku to 3 080 423 złotych netto.

Najczęściej stosowaną procedurą przy wyłanianiu wykonawców był przetarg nieograniczony organizowany zgodnie z zapisami Ustawy Prawo zamówień publicznych.

## 6 Inwestycje, remonty, transport

*Marek Wrona, Stefan Mackiewicz*

W 2015 roku głównie dokonywano bieżących napraw i remontów zasobów mieszkalnych należących do WPN. Prace remontowo budowlane wykonane w 2015 zostały zawarte w tabeli nr 30.

W 2015 roku WPN sprzedał 2 pojazdy, to jest Nissan Pickup i VW Bus. Remont tych samochodów był dla Parku nieopłacalny. Koszty transportu za 2015 rok to około 100 000 złotych brutto. Obecnie stan taboru to 10 pojazdów samochodowych oraz 2 traktory. W roku 2016 wskazany byłby zakup nowego ciągnika rolniczego.

**Tabela 30 Zestawienie prac remontowych w 2015 r.**

Opis robót	Źródła finansowania		
	Okres realizacji	Pochodzenie środków finansowych	Koszt
	(cena brutto PLN)		
Modernizacja sali wystawowej i konferencyjnej w budynku Krzywe 82. Wymiana okładzin podłogowych, remont ścian, wymiana instalacji elektrycznej, wymiana instalacji informatycznej i audiowizualnej, wymiana drzwi, wymiana części ekspozycji przyrodniczej i konserwacja pozostałych elementów.	marzec-czerwiec	CKPŚ	291 938,80
Modernizacja pomieszczeń Pracowni Edukacyjno-Naukowej Wigierskiego Parku Narodowego w zakresie wyrównania i malowania ścian i stropów, wykonania okładzin podłogowych, wymiany stolarki drzwiowej oraz okablowania i osprzętu instalacji elektrycznych i teleinformatycznych.	maj-czerwiec	LIFE	162 592,86
Kompleksowa rozbudowa infrastruktury turystycznej Wigierskiego Parku Narodowego – zrównoważone udostępnianie przyrody poprzez ograniczanie antropopresji w tym: odbudowa pomostu na Sucharze 1 w m. Krzywe oraz pomostów Bartny Dół i Powąły na jeziorze Wigry, budowa pomostu pływającego i miejsca wodowania łodzi wędkarskich Łysocha Słupie. Budowa elementów zagospodarowania miejsc odpoczynku na szlakach turystycznych – ławostoły, miejsca ogniskowe, toalety kompostujące, wiaty na drewno opałowe Konstrukcje tablic informacyjnych.	marzec-sierpień	NFOŚ i GW	695 483,05

Konserwacja i naprawa drogi gruntowej o dł. 4200 m wykorzystywanej jako dojazd pożarowy – Droga Słupiańska.	lipiec- wrzesień	Fundusz Leśny	253 649,79
Modernizacja infrastruktury turystycznej Wigierskiego Parku Narodowego w 2015 roku w tym: Odbudowa części kładki na ścieżce LAS w m Krzywe, remont i konserwacja kładki z punktem widokowym w m, Cimochowizna, odbudowa punktu widokowego Słupie - ścieżka Jeziora.	sierpień- październik	Fundusz Leśny	349 320,00
Wymiana wewnętrznej instalacji elektrycznej w budynku Maćkowa Ruda 55 m 1.	październik	WPN	4 006,66
Wymiana pokrycia dachu budynku mieszkalnego Sobolewo 70.	październik- listopad	WPN	24 887,24
Remont budynku mieszkalnego w miejscowości Krusznik, wymiana pokrycia dachu wraz z uzupełnieniem izolacji cieplnej, malowanie wnętrza, wykonanie węzła sanitarnego w kancelarii	październik- listopad	WPN	51 437,76
Renowacja studni na terenie Leśniczówki Mikołajewo	kwiecień	WPN	6 150,00
Wymiana okien w budynku mieszkalnym w m. Mikołajewo.	październik	WPN	7 827,19
Remont częściowy budynku mieszkalnego Królówek wraz z wymianą źródła ciepła.	październik	WPN	24 732,00
Wymiana instalacji elektrycznej Maćkowa Ruda 55 m1.	październik	WPN	4 006,66
Wymiana drzwi wejściowych do jednego z mieszkań budynek dwurodzinny Tartak.	listopad	WPN	1 500,00

## 7 INFORMATYKA

*Maciej Łapiński*

W 2015 roku zakupiono łącznie 5 zestawów komputerowych wraz z oprogramowaniem oraz 4 laptopy (komputery przenośne) wraz z oprogramowaniem.

Otrzymano 1 zestaw komputerowy w ramach monitoringu ZMŚP.

Wymieniono zepsute urządzenie komputerowe, system sterowania (serwer monitoringu w Muzeum Wigier).

### **Zakupy sprzętu w ciągu 2015 roku:**

- 1 zestaw komputerowy (projekt „Ograniczenie presji turystycznej na cennych przyrodniczo obszarach Wigierskiego Parku Narodowego”);
- 3 laptopy (projekt „Ograniczenie presji turystycznej na cennych przyrodniczo obszarach Wigierskiego Parku Narodowego”);
- 2 zestawy komputerowe (środki własne);
- 1 zestaw komputerowy poleasingowy (środki własne);
- 1 laptop poleasingowy (środki własne);
- 1 urządzenie komputerowe, system sterowania w Muzeum Wigier (środki własne);
- 1 zestaw komputerowy (ZMŚP).

### **Zakupiono Oprogramowanie:**

- 3 licencje Corel X6;
- 3 licencje MS Office 2013.

### **Zakupiono drukarki:**

- 1 drukarka laserowa A4;
- 1 drukarka laserowa kolorowa A4 do sekretariatu (środki własne).

**Backup danych:** Aby zmniejszyć ryzyko utraty wrażliwych danych przechowywanych na serwerach WPN wykonywany jest ich backup. Backup wykonywany jest automatycznie raz w tygodniu w formie przyrostowej na dysku zewnętrznym (macierz dyskowa).

### **Podsumowanie sprzętu komputerowego na początek 2016:**

WPN używa łącznie prawidłowo działającego sprzętu komputerowego - 98 szt. w tym: 4 serwery, 53 komputerów stacjonarnych i 18 komputerów przenośnych.

### **Łączna ilość drukarek na 31.12.2015:**

Drukarki: 29 szt. (z czego 7 atramentowe, 1 igłowa, 21 laserowych).

### **Park używa następującego oprogramowania:**

- Systemy operacyjne: MS Win 2003 Serwer; MS WIN 2013 Sserver; MS Win98; MS WinXP; MS Win7; MS WIN 8; Sys Info-Box (linux); Linux;
- Oprogramowanie biurowe: MS Office (2010, 2007, 2003 Prof, XP Stand, Office XP Prof, 97 Prof.), Open Office;

- Oprogramowanie graficzne: Corel 10, Corel Clasic, Corel 9 PL, Corel 11 PL, Corel X4, Corel X5 PL, Corel X6 PL, Adobe CS 2, Adobe PC 11 CE, Adobe Photoshop CS 2;
- oprogramowanie baz danych i GIS: ArcEditor; ArcView 9.3, ArcInfo 9.3, ArcPAD, mLas Inżynier, Mapinfo 9.2, GeoMedia, MS Acces (w ramach MS Office Prof.), system LasInfo (aplikacja serwer oraz aplikacja klient);
- Oprogramowanie Comarch Optima (program księgowy i kadrowo-płacowy);
- Oprogramowanie antywirusowe: Eset Endpoint Security;
- System informacji prawnej LEX.



## 8 System Informacji Przestrzennej

*Piotr Pieczyński*

1. Uruchomiono portal WebGIS udostępniający dane przestrzenne pracownikom parku, min.:

a) wyświetlanie opracowań ze zdjęć lotniczych i danych LIDAR: ortofotomapę w barwach naturalnych (RGB) i bliskiej podczerwieni (CIR), numeryczny model terenu, numeryczny model pokrycia terenu;

b) wyświetlanie map: drzewostanowej, siedlisk przyrodniczych, użytkowania terenu, stref ochronnych, ewidencyjnej, przeglądowej, ochrony gatunków roślin i zwierząt, zabudowy;

c) dostęp do baz danych powiązanych z mapą numeryczną: opis taksacyjny drzewostanów, plan zadań ochronnych opracowywany przez DOP, magazyny drewna;

d) dostęp do danych z serwerów zewnętrznych: obszary chronione, państwowy rejestr granic, państwowy rejestr nazw geograficznych, open street map;

e) dostęp do danych pomiarowych: inwentaryzacja gatunków i siedlisk Natura 2000 wykonana w ramach planu ochrony, możliwość prowadzenia własnych pomiarów za pomocą urządzeń mobilnych i przesyłanie danych bezpośrednio na serwery GIS.

2. Zaadaptowano pomieszczenie na serwerownię, w którym zainstalowano serwery GIS: serwer bazodanowy i serwer WebGIS.

3. Zakupiono dwa odbiorniki GPS dla pracowników DOP z przeznaczeniem do pracy z leśną mapą numeryczną i mapą ewidencyjną.

5. Przygotowywano się do przejścia od 2016 roku na nowe wersje aplikacji LasInfo z możliwością dostępu do serwera bazodanowego GIS za pomocą łącza internetowego:

a) testowanie działania LasInfo przy połączeniu internetowym (VPN) z leśniczówek,

b) testy nowych wersji oprogramowania systemowego LasInfo,

c) założenie planu zadań ochronnych na 2016 rok w nowej bazie danych LasInfo.

6. Udział w pracach inwentaryzacyjnych zasobów bazodanowych resortu środowiska na potrzeby wdrażania dyrektywy INSPIRE. Opracowano informacje o zbiorach danych przestrzennych Wigierskiego Parku Narodowego w zakresie:

a) geobaza planu ochrony Wigierskiego Parku Narodowego,

b) mapa geomorfologiczno – litologiczna Wigierskiego Parku Narodowego,

c) mapa sieci hydrograficznej i granic zlewni Wigierskiego Parku Narodowego,

d) mapa siedlisk przyrodniczych Natura 2000 Wigierskiego Parku Narodowego.

7. Plan rozwoju GIS:

a) opracowanie geoportalu dla użytkownika zewnętrznego,

b) rozwijanie funkcjonalności aplikacji LasInfo (np. w zakresie opracowywania i raportowania danych gromadzonych w centralnej bazie),

c) wykorzystywanie nowych technologii w zakresie przetwarzania danych przestrzennych,

d) wykorzystywanie danych z Programu Obserwacji Ziemi COPERNICUS (np. poprzez serwis tworzony w ramach projektu POLWET).

## 9 Analiza stanu BHP

Wojciech Kamiński

### 1. Wypadki przy pracy

W 2015 roku nie zarejestrowano wypadków przy pracy.

### 2. Choroby zawodowe

W 2015 roku nie zarejestrowano chorób zawodowych.

### 3. Zagrożenia szkodliwymi czynnikami fizycznymi i chemicznymi

Stały kontakt z wodą (2 osoby narażone) – rybacy jeziorowi.

Odczynniki chemiczne i trucizny (4 osoby narażone) – pracownicy laboratorium i obsługi ośrodka rehabilitacji zwierząt. W przypadku stężenia czynników chemicznych nie zachodziła potrzeba wykonywania pomiarów. Ryzyko związane z występowaniem czynników chemicznych oceniono jako „małe”, nie wymagające podejmowania dodatkowych działań, poza standardowymi czynnościami profilaktycznymi, jak stosowanie odzieży ochronnej i zachowanie szczególnej ostrożności podczas wykonywania pracy.

Hałas i wibracja (2 osoby narażone) – operatorzy ciągników. Przeprowadzone w 2015 roku badania natężenia hałasu i wibracji nie wykazały przekroczenia obowiązujących norm.

### 4. Zagrożenie czynnikami biologicznymi w środowisku pracy

W wyniku aktualizacji oceny zagrożenia pracowników czynnikami biologicznymi stwierdzono występowanie dwóch czynników zaliczonych do „3” (wysokiej) grupy zagrożenia:

- Wirus wścieklizny (2 osoby) – pracownicy Ośrodka Rehabilitacji Zwierząt w Maćkowej Rudzie;
- Wirus kleszczowego zapalenia mózgu – wariant środkowoeuropejski (61 osób) pracownicy wykonujący czynności służbowe w terenie leśnym i przyleśnym.

### 5. Kontrole wewnętrzne i zewnętrzne

W analizowanym okresie nie było kontroli instytucji zewnętrznych.

Doraźne kontrole wewnętrzne prowadzone przez pracownika, któremu powierzono prowadzenie spraw bhp, nie wykazały nieprawidłowości.

### 6. Szkolenia

W analizowanym okresie przeprowadzono szkolenia:

- z zakresu ratowania tonących (rybacy),
- podstawowe z zakresu bhp i ppoż. dla nowozatrudnionych pracowników,
- okresowe z zakresu bhp i ppoż. dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, administracyjno-biurowych i osób kierujących pracownikami.

### 7. Profilaktyka

- Prowadzono szczepienia ochronne przeciwko kleszczowemu zapaleniu mózgu (dotyczy osób narażonych na szkodliwe czynniki biologiczne zaliczone do 3 grupy zagrożenia).
- Wydawano według bieżących potrzeb odzież ochronną i roboczą oraz obuwie robocze.
- Dostarczano napoje chłodzące w okresie letnim oraz ciepłe w okresie zimowym.

- Wydawano posiłki profilaktyczne pracownikom uprawnionym do ich otrzymywania (pracownicy przygotowują posiłki i ciepłe napoje we własnym zakresie z dostarczonych przez zakład produktów).
- Wydawano pracownikom środki czystości oraz wypłacano ekwiwalentu za pranie odzieży.
- Prowadzono okresowe i kontrolne badania lekarskie.

#### **8. Inne działania**

Przeprowadzono pomiary natężenia wibracji i hałasu w użytkowanych ciągnikach rolniczych. W wyniku pomiarów nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych norm.

#### **9. Plan zadań na 2016 r.**

Prowadzenie standardowych działań wynikających z przepisów bhp. Okresowe badania pracowników na występowanie w organizmie przeciwciał bakterii *Borrelia burgdorferi*, wywołującej chorobę – boreliozę.

## 10 RADA NAUKOWA WIGIERSKIEGO PARKU NARODOWEGO

Anna Krzysztofiak

W roku 2015 odbyły się dwa posiedzenia Rady. Głównym tematem obrad pierwszego, które miało miejsce 25 czerwca, było przedstawienie rezultatów pracy wykonawców Planu Ochrony WPN – kolejnej wersji rozporządzenia Ministra Środowiska, już po poprawkach. Oprócz 14 członków Rady Naukowej WPN oraz 7 pracowników WPN, w posiedzeniu wziął udział także wójt gminy Krasnopol Karol Szrejbert. Przed rozpoczęciem obrad Dyr. J. Łoziński przeczytał rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie powołania nowego składu Rady Naukowej WPN i wręczył nominacje nowo powołanym członkom Rady. Następnie Rada Naukowa Wigierskiego Parku Narodowego przyjęła jednogłośnie Regulamin Rady Naukowej Wigierskiego Parku Narodowego, po czym przeprowadzono głosowanie na stanowisko przewodniczącego RN WPN i jego zastępcę. Komisja skrutacyjna, w skład której weszli: mgr Dariusz Kulbacki, dr Dorota Zawadzka oraz dr Jerzy Brzozowski, przeprowadziła głosowanie, w którym jednogłośnie wybrano dr Hannę Werblan-Jakubiec na przewodniczącą Rady, a pana wójta Tadeusza Chołko na Jej zastępcę. Rada Naukowa Wigierskiego Parku Narodowego, po dotychczasowej pracy nad projektem planu ochrony Parku, jednogłośnie pozytywnie zaopiniowała przedstawiony dokument i zaleciła Dyrekcji Parku kontynuowanie dalszych prac nad projektem planu, uwzględniając uwagi przesłane przez członków Rady do Dyrekcji Parku w ciągu tygodnia po posiedzeniu Rady.

Następnie, na prośbę dyr. J. Borejszo Rada Naukowa Wigierskiego Parku Narodowego pozytywnie zaopiniowała zaproponowaną przez Niego zmianę w liczbie dzików przeznaczonych do redukcji na rok 2015, sugerując jednocześnie, by dyrekcja Parku na przyszły rok próbowała się porozumieć w tej sprawie z sąsiadującymi obwodami łowieckimi.

W drugim posiedzeniu RN WPN, które odbyło się 3 listopada, uczestniczyło 12 członków Rady i 8 pracowników WPN. Dyskutowano na nim głównie projekt zadań ochronnych na rok 2016. Członkowie sformułowali uchwałę Rady, w której jednogłośnie pozytywnie zaopiniowano przedstawiony projekt planu, po wniesieniu zgłoszonych w trakcie dyskusji, drobnych poprawek. Następnie dr Lech Krzysztofiak przedstawił sprawozdanie z dotychczasowej działalności Pracowni Naukowo-Edukacyjnej WPN oraz plany działań na lata 2016-18. Rada Naukowa WPN jednogłośnie przyjęła do aprobowanej wiadomości plan badań Pracowni Naukowo-Edukacyjnej WPN na lata 2016-2018. Po przedstawieniu przez dyr. J. Borejszo sprawozdania z postępu prac nad planem ochrony WPN, Rada Naukowa WPN pozytywnie zaopiniowała projekt planu, z jednym wstrzymującym się głosem.

**Tabela 31 Skład Rady Naukowej WPN na lata 2015 – 2019**

Lp.	Tytuł, imię, nazwisko	Instytucja
1.	<b>dr hab. Elżbieta Bajkiewicz-Grabowska</b>	Wydział Geografii i Oceanografii Uniwersytetu Gdańskiego, Katedra Limnologii
2.	<b>mgr Jerzy Brzozowski</b>	Muzeum Okręgowe w Suwałkach
3.	<b>Tadeusz Chołko</b>	Gmina Suwałki
4.	<b>dr hab. Łucjan Chybowski</b>	Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie, Zakład Rybactwa Jeziorowego w Giżycku
5.	<b>dr hab. Janusz Czerepko</b>	Instytut Badawczy Leśnictwa
6.	<b>mgr Bogdan Dyjuk</b>	Sejmik Województwa Podlaskiego
7.	<b>prof. dr hab. Andrzej Górniak</b>	Uniwersytet w Białymstoku Instytut Biologii
8.	<b>mgr inż. Henryk Grabowski</b>	Oddział PTTK w Suwałkach

9.	<b>prof. dr hab. Czesław Holdyński</b>	Wydział Biologii i Biotechnologii UWM w Olsztynie
10.	<b>mgr inż. Dariusz Kulbacki</b>	Gmina Nowinka
11.	<b>dr hab. Grażyna Łaska</b>	Politechnika Białostocka, Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska
12.	<b>dr inż. Lech Margel</b>	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska e Białymstoku
13.	<b>prof. dr hab. Stanisław Miścicki</b>	SGGW w Warszawie, Wydział Leśny, Katedra Urządzania Lasu, Geomatyki i Ekonomiki Leśnictwa
14.	<b>Jan Nowel</b>	Gmina Krasnopol
15.	<b>dr Paweł Pawlikowski</b>	Wydział Biologii UW Zakład Ekologii Roślin i Ochrony Środowiska,
16.	<b>mgr inż. Wojciech Rodak</b>	Nadleśnictwo Suwałki
17.	<b>dr hab. Jerzy Solon</b>	PAN, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania
18.	<b>dr Hanna Werblan-Jakubiec</b>	Wydział Biologii UW Ogród Botaniczny,
19.	<b>dr inż. Dorota Zawadzka</b>	Uniwersytet Łódzki, filia w Tomaszowie Mazowieckim, Instytut Nauk Leśnych
20.	<b>prof. dr hab. Bogusław Zdanowski</b>	Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie

## 11 Zatrudnienie, wynagrodzenie i szkolenia

*Alicja Sobota*

Stan zatrudnienia na dzień 31.12.2015 r. wynosił 80 osób zatrudnionych w pełnym wymiarze czasu pracy.

W 2015 roku rozwiązano 4 umowy o pracę:

- 1 osoba - w związku z nabyciem renty chorobowej,
- 1 osoba - w związku z przejściem na emeryturę,
- 1 osoba - na mocy porozumienia stron,
- 1 osoba - z upływem czasu, na który została zawarta.

Spośród ww. 3 osoby zostały zatrudnione ponownie oraz 1 osoba nowozatrudniona.

W 2015 r. w Wigierskim Parku Narodowym średnie miesięczne wynagrodzenie brutto wyniosło 4 044,61 zł (z uwzględnieniem odpraw, nagród jubileuszowych, nagrody rocznej, premii oraz dodatkowego wynagrodzenia rocznego za 2015 rok ).

Zakład pracy wypłaca miesięczną premię w wysokości 5% wynagrodzenia zasadniczego zgodnie z Regulaminem premiowania. Wypłatę dodatku za wysługę lat, nagród jubileuszowych, odpraw emerytalnych, dodatkowego wynagrodzenia rocznego oraz pozostałych składników wynagrodzenia zakład pracy realizuje zgodnie z Ponadzakładowym Układem Zbiorowym Pracy dla Pracowników Parków Narodowych zawartym w dniu 13 lutego 2013 r.

Szczegółowy wykaz dotyczący zatrudnienia i wynagrodzenia znajduje się w Załączniku nr 15 analizy.

Pracownicy Wigierskiego Parku Narodowego oprócz uczestnictwa w kursach i szkoleniach w 2015 roku podwyższali również swoje kwalifikacje i wykształcenie w innych systemach kształcenia. W systemie studiów niestacjonarnych w trybie zaocznym na kierunku leśnictwo (dwie osoby) oraz jedna na kierunku biologia (studia doktoranckie).

## 12 Działalność socjalna

*Stefan Mackiewicz*

Lista przedsięwzięć dokonanych w 2015 roku dofinansowanych z Zakładowego Funduszu Świadczeń Socjalnych:

1. Zakupiono paczki świąteczne dla 31 dzieci pracowników Parku.
2. Zorganizowano imprezę integracyjną dla pracowników Parku oraz członków ich rodzin.
3. Dofinansowano doładowanie karnetów basenowych 45 pracownikom.
4. Udzielono 8 osobom pożyczek remontowo budowlanych na łączną kwotę 48 500 złotych.
5. Dofinansowano wczasy pod gruszą 25 pracownikom oraz uprawnionym członkom ich rodzin.
6. Dofinansowano 31 osobom bilety wstępu na spektakle, które odbyły się w Suwalskim Ośrodku Kultury.
7. Sfinansowano zakup bonów towarowych przeznaczonych pracownikom oraz emerytom WPN za kwotę 68 000 złotych.
8. Dofinansowano pobyt 7 dzieci pracowników Parku na zorganizowanych koloniach i obozach.
9. Udzielono trzem pracownikom zapomogi finansowe.

W planach jest wycieczka krajoznawcza, ale to jak zwykle zależy tylko i wyłącznie od pracowników. Na początku roku cyklicznie doładowywane są karnety basenowe. Nadmienić należy, że wszelkie propozycje wypływają od załogi i są realizowane w miarę posiadanych środków.

## 13 Zagadnienia obronne i ochrona informacji niejawnych

*Maciej Łapiński*

Funkcję pełnomocnika ds. obronnych oraz ochrony informacji niejawnych sprawuje specjalista informatyk Maciej Łapiński.

W WPN funkcjonuje kancelaria tajna. Kancelaria tajna służy rejestracji, przechowywaniu, obiegowi i wydawaniu dokumentów niejawnych. Obowiązki Kierownika Kancelarii Niejawnej pełni Danuta Makowska.

W 2015 zakupiono, na potrzeby przechowywania informacji niejawnych, szafę pancerną klasy A.

### **Ilość osób realizujących zadania obronne w WPN:**

- Dyrekcja Wigierskiego Parku Narodowego – 3 osoby
- Pracownicy realizujący zadania obronne – 9 osób
- Obsada Stałego Dyżuru – 11 osób

### **Inne zadania:**

- Rozpoczęto prace aktualizujące Instrukcję Stałego Dyżuru WPN.
- Podjęto decyzję o zwiększeniu obsady Stałego Dyżuru o 3 osoby.
- Trwają prace nad modyfikacją części opisowej procedur w Kartach Realizacji Zadań Obronnych.
- Na początku 2016 roku wejdzie w życie nowe zarządzenie dotyczące Stałego Dyżuru WPN (uwzględniające zmiany w Instrukcji SD oraz zmiany osobowe w SD).

### **Zarządzanie Kryzysowe:**

Co tydzień Wigierski Park Narodowy przekazuje do Centrum Zarządzania Kryzysowego w Ministerstwie Środowiska meldunki o zdarzeniu kryzysowym lub przewidywanych zdarzeniach /sytuacjach kryzysowych.

### **W roku 2015 odbyły się dwa szkolenia obronne:**

- Szkolenie obronne Stałego Dyżuru WPN (17 sierpnia 2015 r.);
- Szkolenie obronne dla działu administracji rządowej „środowisko” i „gospodarka wodna” w Gdyni (14-17 września 2015 r. w Akademia Marynarki Wojennej w Gdyni).



## 14 WYKAZ TABEL I RYSUNKÓW W TEKŚCIE

<i>Tabela 1 Opracowania wykonane w ramach realizacji projektu Plan ochrony Wigierskiego Parku Narodowego i obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska</i> .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
<i>Tabela 2 Zagrożenia wewnętrzne istniejące</i> .....	11
<i>Tabela 3 Zagrożenia wewnętrzne potencjalne</i> .....	18
<i>Tabela 4 Zagrożenia zewnętrzne istniejące</i> .....	19
<i>Tabela 5 Zagrożenia zewnętrzne potencjalne</i> .....	21
<i>Tabela 6 Wykorzystanie materiału sadzeniowego w 2015 r.</i> .....	26
<i>Tabela 7 Wykorzystanie materiału sadzeniowego w latach 2002 – 2015 r.</i> .....	26
<i>Tabela 8 Wykonanie masowe cięć pielęgnacyjnych (trzebieży) w 2015 r.</i> .....	29
<i>Tabela 9 Struktura sortymentowa pozyskania w latach 2014-2015</i> .....	30
<i>Tabela 10 Pożary na terenie WPN w latach 2008-2015 odnotowane przez Służby Parku</i> .....	32
<i>Tabela 11 Akcje SOPP w 2015 roku</i> .....	33
<i>Tabela 12 Wyposażenie baz sprzętu przeciwpożarowego</i> .....	33
<i>Tabela 13 Liczebność kormorana nad jeziorem Długim w czasie obserwacji w 2015 roku</i> .....	40
<i>Tabela 14 Monitoring ptaków Wigier w 2015 r.</i> .....	41
<i>Tabela 15 Ewidencja zwierząt przetrzymywanych w ośrodku rehabilitacji zwierząt w Maćkowej Rudzie w 2015r.</i> ...	43
<i>Tabela 16 Podsumowanie ruchu turystycznego na szlakach turystycznych w WPN (na podstawie odczytów z liczników) w roku 2015</i> .....	55
<i>Tabela 17 Liczba godzin przewodnictwa po WPN w 2014 i 2015 r.</i> .....	55
<i>Tabela 18 Zestawienie wyników kontroli kajakarzy podczas dyżurów na wodzie w latach 2006-2015</i> .....	56
<i>Tabela 19 Tabela Zestawienie podmiotów turystycznych zewnętrznych sprzedających karty wstępu w 2015 roku</i> ...	56
<i>Tabela 20 Liczba sprzedanych kart wstępu i licencji wędkarskich w 2014 i 2015 r.</i> .....	57
<i>Tabela 21 Zestawienie ilościowe i cenowe sprzedanych kart wstępu w 2015 roku</i> .....	57
<i>Tabela 22 Liczba osób odwiedzających wystawy, ścieżki edukacyjne oraz korzystających ze specjalnych ofert WPN w 2015 r.</i> .....	57
<i>Tabela 23 Wykorzystanie obiektów noclegowych i rekreacyjnych w zarządzie WPN w 2015r.</i> .....	59
<i>Tabela 24 Wykorzystanie niektórych obiektów noclegowych i rekreacyjnych nie będących w zarządzie WPN w latach 2014 i 2015 r.</i> .....	59
<i>Tabela 25 Uczestnictwo w targach i festynach w roku 2015</i> .....	64
<i>Tabela 26 Wydawnictwa i portale internetowe w których promowano Park w 2015 roku</i> .....	65
<i>Tabela 27 Drzewa i krzewy wyznaczone w 2015 r. do wycinki z terenów objętych ochroną krajobrazową, znajdujących się w granicach Wigierskiego Parku Narodowego</i> .....	79
<i>Tabela 28 Szkodnictwo i ochrona przed szkodnictwem w 2015 r.</i> .....	81
<i>Tabela 29 Zrealizowane zamówienia publiczne w 2015 roku</i> .....	92
<i>Tabela 30 Zestawienie prac remontowych w 2015 r.</i> .....	93
<i>Tabela 31 Skład Rady Naukowej WPN na lata 2015 – 2019</i> .....	100
<i>Rysunek 1 Liczebność zwierzyny w latach 2002 – 2015</i> .....	24
<i>Rysunek 2 Wartość odszkodowań za szkody wyrządzone przez zwierzynę łowną w latach 2002-2015</i> .....	25
<i>Rysunek 3 Analiza wykonania głównych prac z zakresu hodowli lasu w latach 2011 – 2015 [ha]</i> .....	26
<i>Rysunek 4 Struktura gatunkowa drewna pozyskanego w 2015 r. w cięciach przygodnych</i> .....	28
<i>Rysunek 5. Masa drewna pozyskanego w ramach cięć przygodnych w latach 2006-2015</i> .....	28
<i>Rysunek 6. Zasiedlone drewno świerkowe usunięte w latach 1996-2015</i> .....	29
<i>Rysunek 7. Liczba turystów zarejestrowanych przez liczniki w roku 2015</i> .....	58

## 15 Załączniki

Załącznik 1 Zestawienie powierzchni według kategorii użytkowania w 2015 r.....	107
Tabela 1a. Podział administracyjny Wigierskiego Parku Narodowego i zatrudnienie w 2015 r. ....	108
Załącznik 2 Zestawienie powierzchni według kategorii ochronności.....	109
Załącznik 3 Zestawienie powierzchni wg województw i gmin .....	110
Załącznik 4 Działalność edukacyjna w 2015 roku.....	111
Tabela 4a. Edukacja w 2015 r. ....	111
Tabela 4b. Tematy imprez edukacyjnych w 2015 r. ....	111
Tabela 4c. Wydawnictwa edukacyjne, popularnonaukowe i naukowe własne w 2015 r. ....	111
Tabela 4d. Wystawy stałe i czasowe w 2015 r. ....	112
Tabela 4e. Ceny kart wstępu w 2015 r. (zł) .....	112
Załącznik 5 Działalność naukowa Parku w 2015 r.....	113
Tabela 5a. Wykaz projektów naukowobadawczych realizowanych siłami Parku w 2015 r.....	113
Tabela 5b. Wykaz projektów naukowobadawczych realizowanych przez instytucje zewnętrzne w 2015 r.....	113
Tabela 5c. Spis publikacji naukowych, popularnonaukowych i edukacyjnych opublikowanych i złożonych do druku przez pracowników Parku (samodzielnie bądź w charakterze współautorów) w 2015 r.....	116
Tabela 5d. Wykaz konferencji i seminariów naukowych zorganizowanych przez Park (lub na terenie Parku przez instytucje zewnętrzne) w 2015 r.....	117
Tabela 5e. Wykaz konferencji, seminariów i szkoleń, w których wzięli udział pracownicy Parku w 2015 r. ....	117
Tabela 5f. Zakres monitoringu środowiska w 2015 r. ....	119
Załącznik 6 Zestawienie zadań realizowanych ze środków bezzwrotnych pochodzących ze źródeł pozabudżetowych .....	121
Tabela 6a Projekty realizowane we współpracy z organizacjami pozarządowymi w 2015 r. ....	124
Załącznik 7 Zalesienia i zabiegi hodowlane w ekosystemach leśnych w 2015 r.....	124
Załącznik 8 Ochrona lasu w 2015 r.....	124
Załącznik 9 Pozyskanie drewna w 2015 r.....	125
Tabela 10a. Sprzedaż drewna w 2015 r.....	125
Załącznik 10 Ochrona zwierząt w 2015 r. ....	126
Tabela 11a. Liczebność wybranych gatunków zwierząt w 2015 r. ....	126
Tabela 11b. Ochrona zwierząt łownych w 2015 r. ....	127
Załącznik 11 Czynna ochrona nieleśnych ekosystemów lądowych w 2015 r.....	128
Załącznik 12 czynna ochrona ichtiofauny w 2015 r .....	129
Załącznik 13 Turystyka i komunikacja w 2015 r.....	131
Załącznik 14 Zatrudnienie i wynagrodzenia.....	132
Tabela 14a Wykaz pracowników i pełnionych funkcji w 2015 r. Stan na 31.12.2015 r.....	132
Załącznik 15 Wypadki przy pracy w 2015 r.....	134
Załącznik 16 Majątek Parku w 2015 r.....	134
Załącznik 17 Członkostwo w organizacjach międzynarodowych w 2015 r. ....	134
Załącznik 18 Informatyka w 2015 roku .....	135
Załącznik 19 Współpraca z organizacjami samorządowymi, ekologicznymi i innymi w 2015 r.....	135

## Załącznik 1 Zestawienie powierzchni według kategorii użytkowania w 2015 r.

(stan na 31 grudnia 2015 roku, zgodnie ze sprawozdaniem do GUS)

		Grunty WPN				Własność Skarbu Państwa w innym zarządzie	Inna własność		Ogółem	%
		własność SP w użytkowaniu wieczystym WPN	własność WPN	współwłasność WPN z osobami fizycznymi	Razem WPN		prywatna	pozostała		
1.	Powierzchnia ogółem	12 449,9	80,8	2,0	12 532,7	22,5	2 340,1	194,5	15 089,8	100,0
2.	Grunty leśne ogółem	9 025,2	26,6	0,5	9 052,3	0,3	342,7	19,4	9 414,7	62,5
	w tym niezalesione	7,7			7,7				7,7	
3.	Grunty rolne ogółem	332,6	37,0	1,4	371,0	1,0	1 864,5	46,5	2 283,0	15,1
	w tym do zalesienia									
4.	Grunty orne ogółem	205,7	18,1		223,8		1	26,8	1 736,0	11,5
	w tym na cele Parku	34,8			37,7					
	Użytkowane	112,9			112,9					
	Nieużytkowane	92,8			94,3					
	Wydzierżawione	78,1			78,1					
5.	Łąki i pastwiska ogółem	126,9	18,9	1,4	147,2	1,0	378,9	19,9	547,0	3,6
	w tym na cele Parku	31,3			31,3					
	Użytkowane	46,8			46,8					
	Nieużytkowane	80,1			80,3					
	Wydzierżawione	15,5			15,5					
6.	Wody ogółem	2 897,9			2 897,9	0,1	-	-	2 898,0	19,2
7.	Grunty zadrzewione i zakrzaczone	0,6			0,6		1,6	0,3	2,5	
8.	Użytki ekologiczne	-			-		-	-	-	-
9.	Nieużytki	179,7	17,1	0,1	196,9	0,4	106,1	2,9	306,3	2,0
10.	Tereny pozostałe	13,9	0,1		14,0	20,7	25,2	125,4	185,3	1,2

Sporządziła Dorota Zaborowska

Tabela 1a. Podział administracyjny Wigierskiego Parku Narodowego i zatrudnienie w 2015 r.

Lp.	Obręb Ochronny	Obwód Ochronny	Pow. w ha	Pow. ochrony ścisłej	Liczba zatrudnionych	Stanowisko	Wykształcenie	Liczba lat pracy / w tym w Parku
1.	WIGRY	Lipniak	915,98	75,2	1	Leśniczy, podleśniczy	średnie leśne	32/27, 42/22
		Krzywe	964,14	62,4	3	Leśniczy, podleśniczy	średnie leśne	36/27, 26/23
		Leszczewek	875,07	-	2	Leśniczy, podleśniczy	średnie leśne	27/26, 29/27
		Gawarzec	903,16	22,9	2	Leśniczy, podleśniczy	wyższe leśne, średnie leśne	19/17, 20/20
		Słupie	969,57	186,4	2	Leśniczy, podleśniczy	wyższe leśne, średnie leśne	20/20, 23/22
2.	MAĆKOWA RUDA	Powały	609,73	16,6	2	Leśniczy, podleśniczy	średnie leśne	41/26, 29/26
		Krusznik	1 109,88	97,7	2	Leśniczy, podleśniczy	wyższe leśne	12/12, 28/21
		Mikołajewo	1 112,88	74,4	2	Leśniczy, podleśniczy	wyższe leśne, średnie leśne	16/15, 25/20
		Lipowe	1 013,40	31,2	2	Leśniczy, podleśniczy	średnie leśne	36/27, 4/3
		Wysoki Most	1 117,03	89,9	2	Leśniczy, podleśniczy	wyższe leśne, średnie leśne	23/23, 41/26
3.	Wodny Obwód Ochronny		2 889,93	51,8	2	Konserwator, st. strażnik	wyższe rybackie	21/21, 21/20
Ogółem:			12 480,77	708,5	22			

Sporządziły: Dorota Zaborowska, Alicja Sobota

Załącznik 2 Zestawienie powierzchni według kategorii ochronności  
(stan na 31 grudnia 2015 roku)

Lp.	Wyszczególnienie	Własność Skarbu Państwa		Inna własność		Razem	%
		w zarządzie Parku	w innym zarządzie	prywatna	pozostała		
1.	Powierzchnia ogółem	12 532,7	22,5	2 340,1	194,5	15 089,8	100,0
2.	Powierzchnia objęta ochroną ścisłą	708,5	-	-	-	708,5	4,7
	w tym leśna	633,1	-	-	-	633,1	
3.	Powierzchnia objęta ochroną czynną	11 400,7	-	-	-	11 400,7	75,5
	w tym leśna	8 391,7	-	-	-	8 391,7	
4.	Powierzchnia objęta ochroną krajobrazową	423,5	22,5	2 340,1	194,5	2 980,6	19,8
	w tym leśna	27,5	0,3	342,7	19,4	389,9	

*Sporządziła Dorota Zaborowska*

## Załącznik 3 Zestawienie powierzchni wg województw i gmin

(stan na 31 grudnia 2015 roku)

(ha)

wojew. PODLASKIE	Gmina	Ogółem	Grunty WPN SP w użytkowaniu wieczystym, własność						Grunty SP w innym zarządzie						Inna własność										
													prywatna					pozostałe							
			razem	leśna	rolna	wody	nieużytki	pozostałe	razem	leśna	rolna	wody	nieużytki	pozostałe	razem	leśna	rolna	wody	nieużytki	pozostałe	razem	leśna	rolna	wody	nieużytki
SUWAŁKI	7981,2	6738,1	4126,0	184,6	2321,9	101,8	3,8	5,9	0,1	0,1	5,7	1113,1	174,4	882,9		35,3	20,5	124,1	13,5	38,3		2,7	69,6		
KRASNOPOL	1426,0	804,2	682,6	82,1	25,7	10,3	3,5	3,0	0,2	0,9	0,4	1,5	595,1	94,3	439,9		57,5	3,4	23,7		0,9			22,8	
NOWINKA	1914,1	1316,4	678,1	44,0	530,0	57,5	6,8	8,8			8,8	555,2	62,4	484,0		7,9	0,9	33,7	5,9	7,3		0,2	20,3		
GIBY	3768,5	3674,0	3565,6	60,3	20,3	27,3	0,5	4,8	0,1		4,7	76,7	11,6	57,7		5,4	2,0	13,0						13,0	
<b>Ogółem</b>	<b>15089,8</b>	<b>12532,7</b>	<b>9052,3</b>	<b>371,0</b>	<b>2897,9</b>	<b>196,9</b>	<b>14,6</b>	<b>22,5</b>	<b>0,3</b>	<b>1,0</b>	<b>0,1</b>	<b>10,4</b>	<b>20,7</b>	<b>2340,1</b>	<b>342,7</b>	<b>1864,5</b>		<b>106,1</b>	<b>26,8</b>	<b>194,5</b>	<b>19,4</b>	<b>46,5</b>		<b>2,9</b>	<b>25,7</b>

Sporządziła Dorota Zaborowska

## Załącznik 4 Działalność edukacyjna w 2015 roku

Tabela 4a. Edukacja w 2015 r.

Lp.	Park Narodowy	Muzeum (liczba zwiedzających)	Liczba ścieżek edukacyjnych	Biblioteka (liczba pozycji)	Ośrodek Edukacyjny (dotyczy wyłącznie wyodrębnionych)
					Rok utworzenia
1.	Wigierski	12 058	6	4641	Ośrodek Edukacji Środowiskowej – od roku 1995

Sporządziła Aleksandra Mackiewicz

Tabela 4b. Tematy imprez edukacyjnych w 2015 r.

Lp.	Temat	Liczba imprez (zajęć) spotkań	Liczba uczestników
1.	Dzień Ziemi w Muzeum Wigier	3	90
2.	Bezpłatne wejścia z okazji dnia NATURA 2000 (23.05.2015)	4	169
3.	Impreza plenerowa edukacyjno-informacyjna na temat, jak bezpiecznie odpoczywać nad wodą i w wodzie.	1	250
4.	„Dzień otwarty” z okazji Europejskiego Dnia Parków Narodowych.	2	150
5.	Zimowa Akademia Przyrody	4	32
6.	Letnia Akademia Przyrody	4	40
7.	Noc Sów	1	46
8.	Dni Otwarte w Ośrodku Edukacji Środowiskowej na Słupiu	4	100
9.	Wielki Dzień Pszczół	1	40
10.	Akcja Sprzątania Świata	1	850
11.	Konkurs Wiedzy Ekologicznej „Różnorodność biologiczna i formy ochrony przyrody w Polsce”	1	20
12.	Konkurs plastyczny „Człowiek w fascynującym świecie mikroorganizmów”	1	468
13.	Europejski Dzień Parków – Gra terenowa „Wśród mchów i paproci”	1	100
14.	Regaty o Puchar Dyrektora WPN	1	80
15.	Warsztaty „Siedliska cenne przyrodniczo – użytkowanie rolnicze” (dla mieszkańców Parku, projekt LIFE)	1	25
16.	Warsztaty „Obce, inwazyjne gatunki roślin” (dla mieszkańców Parku – projekt LIFE)	1	70
17.	Warsztaty dla przewodników turystycznych (projekt LIFE, we współpracy z Sekcją ds. Udostępniania WPN)	1	30
18.	Warsztaty „W ptasim świecie” (dla nauczycieli, projekt LIFE)	1	35
19.	Piknik Ekologiczny – Przedszkole Nr 4 (stoisko WPN, impreza zewnętrzna)	1	230
20.	Dni Ochrony Środowiska w Białymstoku (stoisko WPN, impreza zewnętrzna)	1	700
21.	Dni Drwała w Nadleśnictwie Szczebra (stoisko WPN, impreza zewnętrzna)	1	300
22.	Dni Przyjaciół Lasu (impreza zewnętrzna, WPN koordynator lokalny)	1	60
23.	Warsztaty dla służb ochrony przyrody „Obce inwazyjne gatunki roślin” (we współpracy ze Stowarzyszeniem Człowiek i Przyroda)	1	20

Sporządziła Joanna Adamczewska

Tabela 4c. Wydawnictwa edukacyjne, popularnonaukowe i naukowe własne w 2015 r.

Lp.	Tytuł	Autor	Nakład (szt.)
1.	Kwartalnik Wigry 2 numery x 2000 sztuk	redaktor naczelny: Kamiński M., redaktor techniczny: Górecka J.	4000

2.	Kalendarz na rok 2016		750
3.	Strona internetowa WPN	Redakcja: Kamiński M.	70995 (liczba odwiedzających stronę)

*Sporządziła Aleksandra Mackiewicz*

Tabela 4d. Wystawy stałe i czasowe w 2015 r.

L.p.	Tytuł	Miejsce wystawy	Stala/czasowa	Liczba zwiedzających
1.	„Nad Wigrami”	Dyrekcja WPN w Krzywem	stała	9 650
2.	„Ocalić od zapomnienia” wystawa etnograficzna	Dyrekcja WPN w Krzywem	stała	7 450
3.	„Rarytasy puszczańskie”	Muzeum Wigier	czasowa	6 500
4.	Wystawa pokonkursowa – konkurs plastyczny „Człowiek w fascynującym świecie mikroorganizmów”	Dyrekcja WPN w Krzywem	czasowa	Brak danych
5.	„Co kryje las?”	Muzeum Wigier	czasowa	8 500
6.	"Rodzime gatunki drzew północno-wschodniej Polski " i prezentacja fotograficzna gatunków w formie 3D	Muzeum Wigier	czasowa	500
7.	„50 lat pod żaglami”	Muzeum Wigier	czasowa	1 500
8.	„Małe Wielkie Światy”	Muzeum Wigier	czasowa	100

*Sporządzili: Maciej Ambrosiewicz i Aleksandra Mackiewicz*

Tabela 4e. Ceny kart wstępu w 2015 r. (zł)

Park	Wystawy stałe	Muzeum
Cena karty (N/U)	Cena biletu (N/U)	Cena biletu (N/U)
4/2 (jednodniowe)	Karta wstępu 4/2	10/5
15/7,5 (tygodniowe)		
20/10 (dwutygodniowe)		

*Sporządziła Barbara Perkowska*



## Załącznik 5 Działalność naukowa Parku w 2015 r.

Tabela 5a. Wykaz projektów naukowobadawczych realizowanych siłami Parku w 2015 r.

Lp.	Tytuł projektu	Kierownik i wykonawcy	Instytucje spoza Parku biorące udział w realizacji projektu	Czas trwania projektu	Źródła finansowania
1.	Badania rozmieszczenia obcych gatunków roślin na terenie Wigierskiego Parku Narodowego oraz zagrożeń, jakie stanowią dla rodzimej przyrody	M. Romański L. Krzysztofiak A. Krzysztofiak A. Mackiewicz		2007-2017	WPN
2.	Wybrane elementy ekologii i biologii miodokwiatu krzyżowego <i>Herminium monorchis</i> i kukuczki kapturkowatej <i>Neotianthe cuculata</i> monitoring skuteczności zabiegów ochronnych	M. Romański L. Krzysztofiak		2003-2015	WPN
3.	Badania grzybów, śluzowców i mszaków Wigierskiego Parku Narodowego – inwentaryzacja występowania najcenniejszych gatunków i ich siedlisk	M. Romański L. Krzysztofiak A. Krzysztofiak	Uniwersytety: Wrocławski, Łódzki i Przyrodniczy w Poznaniu	2008-2015	WPN Fundusz Leśny
4.	Kompleksowe badania jeziora Wigry dla oceny aktualnego stanu i zagrożeń ekosystemu	L. Krzysztofiak A. Krzysztofiak M. Romański A. Mackiewicz T. Janecki	Uniwersytet Szczeciński, AGH Kraków	2009-2015	WPN
5.	Ocena stanu i tempa przekształceń zbiorników dystroficznych Wigierskiego Parku Narodowego	L. Krzysztofiak A. Krzysztofiak M. Romański A. Mackiewicz T. Janecki		2009-2017	WPN
6.	Fauna motyli Wigierskiego Parku Narodowego	L. Krzysztofiak A. Krzysztofiak	Uniwersytet w Toruniu	2011-2016	WPN
7.	Badania fauny skoczogonków <i>Collembola</i> wybranych środowisk Wigierskiego Parku Narodowego	A. Krzysztofiak	Uniwersytet Wrocławski	2013-2017	WPN Fundusz Leśny
8.	Badania fauny biedronek w Wigierskim Parku Narodowym	A. Krzysztofiak	Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie	2014-2015	WPN

Sporządzili: Anna i Lech Krzysztofiak

Tabela 5b. Wykaz projektów naukowobadawczych realizowanych przez instytucje zewnętrzne w 2015 r.

Lp.	Tytuł projektu	Instytucje realizujące projekt, kierownicy projektu	Rok rozpoczęcia	Przewidywany rok zakończenia
1.	Ocena elementów typologicznych siedlisk zniekształconych i zdegradowanych w aspekcie przywrócenia zgodności biocenozy z biotopem	IBL Warszawa	2000	stałe powierzchnie badawcze

Lp.	Tytuł projektu	Instytucje realizujące projekt, kierownicy projektu	Rok rozpoczęcia	Przewidywany rok zakończenia
2.	Badania osadów jezior	AGH Kraków, prof. dr hab. Jacek Rutkowski, dr Katarzyna Król	1998	2015
3.	Badania glonów wód WPN	Uniwersytet Warszawski, dr Hanna Szymańska, dr Agnieszka Krzyk	2006	2015
4.	Bruzdnice ( <i>Dinophyta/Dinoflagella</i> ) WPN	U. im. A. Mickiewicza w Poznaniu, dr Maciej Bubka, dr Paweł Owsiany	2009	2015
5.	Monitoring ptaków jeziora Wigry	Komitet Ochrony Orłów, dr inż. Dorota Zawadzka, mgr inż. Jerzy Zawadzki	2009	2015
6.	Badania bioty grzybów i porostów WPN	Uniwersytet Wrocławski, prof. dr hab. Wiesław Fałtynowicz	2011	2015
7.	Genetyczne zróżnicowanie populacji <i>Malaxis monophyllos</i> w Europie, ze szczególnym uwzględnieniem nizinno - górskiej dysjunkcji zasięgu gatunku	Instytut Biologii, Uniwersytet w Białymstoku, Edyta Jermukowicz	2008	2015
8.	Czy ekstremalne zjawiska hydrometeorologiczne pozostawiają ślad biogeochemiczny i ekologiczny w wodach humusowych ?	Uniwersytet w Białymstoku, Wydział Biologiczno-Chemiczny, dr Piotr Zieliński	2014	2017
9.	Prowadzenie badań motyli	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, prof. dr hab. Jarosław Buszko	2013	2015
10.	Ocena i identyfikacja stanowisk wybranych roślin inwazyjnych na terenie WPN oraz poszukiwanie metod ich zwalczania	Instytut Politechniczny, PWSZ Suwałki, prof. dr hab. inż. Helena Kubacka-Matusiewicz	2013	2016
11.	Prowadzenie badań wątrobowców	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, dr Piotr Górski	2014	2015
12.	Analiza występowania w wodach jezior Polski gatunku inwazyjnego potencjalnie toksycznej cyjanobakterii: <i>Cylindrospermopsis raciborski</i>	Uniwersytet Warszawski, Wydział Biologii, dr Iwona Jasser	2014	2015
13.	Prowadzenie badań entomologicznych	Uniwersytet Łódzki, dr Katarzyna Szczepko	2014	2015
14.	Monitoring osadów dennych rzek i jezior	Państwowy Instytut Geologiczny, mgr Roman Smółka	2013	2015
15.	Systemy rozrodu <i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw. jako czynnik warunkujący demograficzną i genetyczną strukturę populacji.	Instytut Biologii, Uniwersytet w Białymstoku, mgr Edyta Jermakowicz	2014	2015
16.	Budowa geologiczna i geneza form wodnolodowcowych zachodniej części Pojezierza Litewskiego	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, prof. dr hab. Wojciech Wysota	2015	2015
17.	Poznanie fauny muchówek	Ojcowski Park Narodowy, dr Anna Klasa	2015	2015
18.	Badania wielosiłu	Marcin Zych	2015	2015
19.	Badania chruścików	Uniwersytet Łódzki, dr hab. Janusz Majecki	2012	2015

Lp.	Tytuł projektu	Instytucje realizujące projekt, kierownicy projektu	Rok rozpoczęcia	Przewidywany rok zakończenia
20.	Badania skoczogonków (martwe drewno)	Uniwersytet Wrocławski, prof. dr hab. Dariusz Skarżyński	2015	2015
21.	Prowadzenie badań nad biomasą w lesie	Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, dr hab. Jerzy Solon	2015	2015
22.	Inwazja <i>Cylindrospermis Raciborskii</i>	Uniwersytet Warszawski, Wydział Biologii, Jan Kwiatowski	2015	2015
23.	Kontrolny odłów ryb	Uniwersytet Warmińsko Mazurski w Olsztynie, Jacek Kozłowski	2015	2015
24.	Odłowy kontrolne raków i ryb	Instytut Rybactwa Śródlądowego ZRJ w Giżycku	2015	2015
25.	Monitoring lasu	Białowieża, Krzysztof Sućko	2015	2015
26.	Badania glonów w sucharach	Uniwersytet w Białymstoku, dr Magdalena Grabowska	2015	2015

Sporządził: Mariusz Szczęsny

Tabela 5c. Spis publikacji naukowych, popularnonaukowych i edukacyjnych opublikowanych i złożonych do druku przez pracowników Parku (samodzielnie bądź w charakterze współautorów) w 2015 r.

	Autor (autorzy)	Tytuł publikacji	Czasopismo/książka	Strony
1	Buszko J., Krzysztofiak A., Krzysztofiak L., Jurkiewicz E.	Motyle dzienne i kraśniki Suwalszczyzny – przewodnik terenowy.	książka	
2	Dajdok Z., Krzysztofiak A., Krzysztofiak L., Rutkowski L., Romański M.	Inwazyjne obce rośliny naczyniowe Polski – przewodnik terenowy do wybranych gatunków	książka	
3	Krzysztofiak A., Krzysztofiak L.	Niecierpek gruczołowaty <i>Impatiens glandulifera</i> groźny inwazyjny gatunek obcego pochodzenia	broszura	
4	Palaczyk A., Krzysztofiak L., Krzysztofiak A., Klasa A.	Muchówki z rodzin <i>Xylomyidae</i> i <i>Stratiomyidae</i> (Diptera) ze zbiorów Wigierskiego Parku Narodowego	DIPTERON31	26-31
5	Ceryngier P., Krzysztofiak A., Romanowski J.	Biedronkowate ( <i>Coleoptera: Coccinellidae</i> ) Wigierskiego Parku Narodowego i okolic. Ladybird beetles ( <i>Coleoptera: Coccinellidae</i> ) of Wigry National Park and its surroundings	Parki Narodowe i Rezerваты Przyrody Tom 34 nr 1	13-24
6	Puza I., Krzysztofiak L.	Niecierpek gruczołowaty <i>Impatiens glandulifera</i> – dwa lata usuwania, osiągnięte rezultaty, wstępne wnioski	Inwazyjne gatunki obcego pochodzenia zagrożeniem dla rodzimej przyrody	
7	Krzysztofiak L., Krzysztofiak A.	Zwalczanie obcych gatunków roślin w Wigierskim Parku Narodowym	Zwalczanie inwazyjnych gatunków roślin obcego pochodzenia – dobre i złe doświadczenia	
8	Krzysztofiak L., Krzysztofiak A.	Ochrona rodzimej flory przed gatunkami roślin obcego pochodzenia na obszarach Natura 2000 „Ostoja Wigierska”, „Sandr Brdy” i „Roztocze Środkowe”	Inwazyjne gatunki obcego pochodzenia zagrożeniem dla rodzimej przyrody	
9	Krzysztofiak L., Krzysztofiak A.	Zwalczanie niecierpka gruczołowatego <i>Impatiens glandulifera</i> w Wigierskim Parku Narodowym i w jego bezpośredniej otulinie	Zwalczanie inwazyjnych gatunków roślin obcego pochodzenia – dobre i złe doświadczenia	
10	Halama M., Romański M., Krzysztofiak L., Krzysztofiak A.	Grzyby	Kwartalnik Wigry 1-2/2015	14-15
11	Krzysztofiak L.	Profesor Jacek Rutkowski	Kwartalnik Wigry 1-2/2015	35-37
12	Krzysztofiak A.	Chrzążce Wigierskiego Parku Narodowego. cz.1. Drapieżniki	Kwartalnik Wigry 1-2/2015	38-41
13	Romański M.	Ochrona gatunkowa. Świat roślin	Kwartalnik Wigry 1-2/2015	8-13

14	Krzysztofiak A.	Chrząższe Wigierskiego Parku Narodowego. cz.2. Chrząższe padlinożerne i koprofagi	Kwartalnik Wigry 3-4/2015	39-41
15	Krzysztofiak L.	Ochrona gatunkowa. Chronione gatunki zwierząt	Kwartalnik Wigry 3-4/2015	13-20
16	Misiukiewicz W.	Liczenie zwierząt	Kwartalnik Wigry 1-2/2015	20-21
17	Ambrosiewicz M.	Przedwojenne zielone szkoły nad Wigrami	Kwartalnik Wigry 1-2/2015	29-32
18	Perkowska B., Borejszo J.	Perspektywy rozwoju turystyki w Wigierskim Parku Narodowym	Kwartalnik Wigry 1-2/2015	33-34
19	Borejszo J.	Przyszłość wigierskich lasów	Kwartalnik Wigry 3-4/2015	10-12
20	Ambrosiewicz M. Koncewicz J.	Wigierskie anojkonimy cz.I	Kwartalnik Wigry 3-4/2015	26-27
21	Perkowska B., Borejszo J.	Co nowego w infrastrukturze turystycznej Wigierskiego Parku Narodowego	Kwartalnik Wigry 3-4/2015	31-33

Sporządziła Aleksandra Mackiewicz

Tabela 5d. Wykaz konferencji i seminariów naukowych zorganizowanych przez Park (lub na terenie Parku przez instytucje zewnętrzne) w 2015 r.

Lp.	Tytuł konferencji	Organizatorzy	Czas trwania	Liczba uczestników
1.	Konferencja „Inwazyjne gatunki roślin obcego pochodzenia - inwentaryzacja, rozprzestrzenianie się, metody zwalczania” w Gawrych Rudzie	Stowarzyszenie "Człowiek i Przyroda", WPN	Gawrych Ruda 1-3 września	80
2.	Warsztaty pt. "Monitoring inwazyjnych gatunków roślin obcego pochodzenia",	Stowarzyszenie "Człowiek i Przyroda",	Gawrych Ruda, 11-12 czerwca	20

Sporządziła: Aleksandra Mackiewicz

Tabela 5e. Wykaz konferencji, seminariów i szkoleń, w których wzięli udział pracownicy Parku w 2015 r.

Lp.	Tytuł	Organizator	Kraj, miejsce, termin	Uczestnicy
1.	Seminarium „Wysoka jakość systemu oświaty w gminach i powiatach”	Instytut Badań Edukacyjnych, WPN	Polska, Sejny, 25.08.2015r.	J. Łoziński, M. Ambrosiewicz, W. Malinowska
2.	Konferencja „Szlakiem naturalnych zmian fundusze europejskie na ochronę przyrody”	MRR, CKPŚ	Polska, Warszawa 7.10.2015r.	J. Łoziński, M. Ambrosiewicz
3.	Sposoby monitoringu stanu ochrony wybranych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt na obszarach Natura 2000 w województwie podlaskim	Białowiecki Park Narodowy	Polska, Białowieża 19-20.01.2015 r.	W. Misiukiewicz
4.	Zwalczanie wirusa afrykańskiego pomoru świń w populacji dzików	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Białymstoku	Polska, Białystok 6.02.2015 r.	W. Misiukiewicz
5.	Płazy	Stowarzyszenie Człowiek i Przyroda	Polska, Krzywe 12.03.2015 r.	J. Adamczewska E. Perkowska K. Łukowska
6.	Misja Przyroda – program Zielone	Europejski Fundusz	Polska, Ołtarzewo	E. Perkowska

	Szkoły w Parkach Narodowych	Rozwoju Wsi Polskiej	13-15.03.2015 r.	K. Łukowska
7.	Zadrzewienia	Centrum Aktywności Społecznej Przymat	Polska, Mikołajewo 4.04.2015 r.	J. Adamczewska K. Łukowska E. Perkowska W. Misiukiewicz
8.	Warsztaty monitoringowe zwierząt i roślin	Białowiecki Park Narodowy	Polska, Białowieża 23-14.04.2015 r.	E. Perkowska
9.	Ochrona torfowisk	Klub Przyrodników	Polska, Kukle 27 .04.2015 r.	E. Perkowska
10.	Poznanie i popularyzacja różnorodności biologicznej Roztocza - regionu pogranicza przyrodniczo-kulturowego	Roztoczański Park Narodowy	Polska, Zwierzyniec 4-7.06.2015 r.	E. Perkowska
11.	Letnia Szkoła Mikroskopii Optycznej	Delta Optical	Polska, Rynia k. Warszawy 25-28.06.2015 r.	J. Adamczewska M. Romański
12.	Misja Przyroda – program Zielone Szkoły w Parkach Narodowych	Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej	Polska, Ołtarzewo 24-26.08.2015 r.	J. Adamczewska J. Adamczewski
13.	Inwazyjne gatunki obce	Stowarzyszenie Człowiek i Przyrod	Polska, Gawrych Ruda 1.09.2015 r.	J. Adamczewska E. Perkowska K. Łukowska
14.	Nowoczesna Edukacja Ekologiczna. Strategia i kreacja	Ministerstwo Środowiska	Polska, Łódź	K. Łukowska E. Perkowska W. Misiukiewicz
15.	Przygody Umysłu	Centrum Nauki Kopernik	Polska, Warszawa 9-10.11.2015 r.	J. Adamczewska M. Ambrosiewicz
16.	Nowoczesna Edukacja Ekologiczna. Przyszłość, prawo, partnerstwo	Ministerstwo Środowiska	Polska, Warszawa 17.11.2015 r.	J. Adamczewska
17.	Seminarium w ramach projektu „Inwazyjne gatunki drzew i krzewów zagrożeniem dla bioróżnorodności Biebrzańskiego PN i Suwalskiego PK”	Stowarzyszenie Uroczysko, FIR „Progres” oraz Zielone Płuca Polski.	Polska, Szelment 17.11.2015 r.	K. Łukowska E. Perkowska
18.	Inwazyjne, obce gatunki roślin	Stowarzyszenie Człowiek i Przyroda	Polska, Krzywe, 11.12.2015 r.	J. Adamczewska K. Łukowska E. Perkowska W. Misiukiewicz
19.	Warsztaty „Kreowanie marki regionu i marketing miejsc” w ramach projektu „Kampania promocyjna Pojezierza Suwalsko-Augustowskiego i Ziemi Sejneńskiej”	Suwalska Izba Rolniczo-Turystyczna	Polska, Krzywe 25.03.2015 r.	P. Pajer- Giełżys A. Januszewicz
20.	Podniesienie kompetencji informatorów turystycznych oraz jakości obsługi turystów ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych	Podlaska Regionalna Organizacja Turystyczna w Białymstoku	Polska, Białystok 18.06.2015 r.	P. Pajer- Giełżys E. Ignatowicz B. Perkowska
21.	Spotkanie promocyjno-informujące dotyczące systemu rekomendacji Morw ramach projektu „Trasy rowerowe w Polsce Wschodniej”	Regionalna Organizacja Województwa Świętokrzyskiego	Polska, Suwałki 18.06.2015 r.	A. Januszewicz
22.	Konferencja zamykająca projekt „Kampania promocyjna Pojezierza Suwalsko-Augustowskiego i Ziemi Sejneńskiej”	Suwalska Izba Rolniczo-Turystyczna	Polska, Suwałki 29.06.2015 r.	P. Pajer- Giełżys B. Perkowska
23.	Spotkanie konsultacyjne ”Questing – tworzenie atrakcji turystyczno-	Regionalna Organizacja	Polska, Turtul 14.08.2015 r.	A. Januszewicz

	edukacyjnych w formie poszukiwania skarbów”	Województwa Świętokrzyskiego		
24.	XXIV Sympozjum Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego „Funkcjonowanie geosystemów Polski w warunkach zmieniającego się klimatu”,	Karkonoski Park Narodowy	Polska, Szklarska Poręba kwiecień	Krzysztofiak L. Janecki T. Mackiewicz A.
25.	Konferencja "Nowe wyzwania w zakresie kontroli rozprzestrzeniania się inwazyjnych gatunków obcych w przyrodzie"	GIOŚ	Polska, Warszawa październik	Krzysztofiak A. Krzysztofiak L.
26.	Szkoła ZMŚP	ZMŚP	Polska, Szymbark wrzesień	Krzysztofiak L. Romański M.
27.	Rotifer XIV. International Symposium	Południowo-Czeski Uniwersytet w Czeskich Budziejowicach	Czechy, Ceske Budejovice 30.09– 4.10.2015 r.	Danilczyk M.

Sporządziły: Joanna Adamczewska, Anna Krzysztofiak, Aleksandra Mackiewicz

Tabela 5f. Zakres monitoringu środowiska w 2015 r.

Monitorowane parametry	Od kiedy	Z jaką częstotliwością	Osoba (instytucja) odpowiedzialna	Źródła finansowania
Meteorologia: kierunek wiatru, prędkość wiatru, temperatura powietrza, temperatura powietrza nad gruntem (5 cm), temperatura gruntu (5, 20, 50, 100 cm), wysokość opadu, wilgotność powietrza, usłonecznienie, promieniowanie.	2002	Pomiary automatyczne	L. Krzysztofiak M. Romański	NFOŚiGW, WPN
Chemizm powietrza atmosferycznego: stężenie dwutlenku siarki w powietrzu, stężenie dwutlenku azotu w powietrzu.	2002	Co miesiąc	T. Janecki M. Danilczyk	NFOŚiGW, WPN
Chemizm opadów atmosferycznych: objętość opadu, przewodność elektrolit., odczyn pH, fosfor fosforanowy, chlorki, siarka siarczanowa, azot azotanowy, azot amonowy, sód, potas, wapń, magnez.	1995	Co tydzień	T. Janecki M. Danilczyk	NFOŚiGW, WPN
Chemizm opadu podokapowego: objętość wody, przewodność elektrolit., odczyn pH, fosfor fosforanowy, chlorki, siarka siarczanowa, azot azotanowy, azot amonowy, sód, potas, wapń, magnez.	1995	Co miesiąc	T. Janecki M. Danilczyk	NFOŚiGW, WPN
Chemizm roztworów glebowych: objętość wody, przewodność elektrolityczna, odczyn pH, siarka siarczanowa, azot azotanowy, azot amonowy, fosfor ogólny, chlorki, sód, potas, twardość ogólna, wapń, zasadowość.	2004	Co miesiąc	T. Janecki M. Danilczyk	NFOŚiGW, WPN
Metale ciężkie i siarka w <i>Hypogymnia physodes</i> stężenia Pb, Cd, Cu, S, Zn.	1999	1 raz w roku	A. Mackiewicz	NFOŚiGW, WPN
Wody podziemne: temperatura wody, przewodność elektrolit., odczyn pH, sód, potas, wapń, magnez, mangan, zasadowość, chlorki, siarka siarczanowa, azot azotanowy, azot amonowy, fosfor ogólny, BZT <sub>5</sub> , O <sub>2</sub> , glin ogólny.	1995	4 razy w roku	A. Mackiewicz	NFOŚiGW, WPN
Wody powierzchniowe – rzeki: stan wody, prędkość przepływu, temperatura wody, przewodność elektrolit., odczyn pH, sód, potas, wapń, magnez, zasadowość, chlorki, siarka siarczanowa, azot azotanowy, azot amonowy, fosfor ogólny, BZT <sub>5</sub> , O <sub>2</sub> , glin ogólny.	1994	Co miesiąc	A. Mackiewicz	NFOŚiGW, WPN

Chemizm opadu organicznego: opad organiczny (masa świeża), opad organiczny (masa sucha), siarka ogólna, azot ogólny, fosfor ogólny, wapń, magnez, sód, potas.	2005	Co miesiąc	A. Mackiewicz	NFOŚiGW, WPN
Flora i roślinność zlewni: skład gatunkowy, zdrowotność, rozmieszczenie.	1999	Cały sezon wegetacyjny	M. Romański	NFOŚiGW, WPN
Struktura i dynamika szaty roślinnej na powierzchniach stałych: skład gatunkowy, żywotność, pierśnica drzew, wysokość drzew, pokrycie warstwy.	1998	Co 5 lat	M. Romański	NFOŚiGW, WPN
Zdrowotność drzew i drzewostanów	2010	1/rok	A. Krzysztofiak M. Romański	NFOŚiGW, WPN
Epifity nadrzewne skład gatunkowy porostów, powierzchnia plech i ich zdrowotność	2007	1/rok	A. Krzysztofiak M. Romański	NFOŚiGW, WPN

*Sporządził Lech Krzysztofiak*



## Załącznik 6 Zestawienie zadań realizowanych ze środków bezzwrotnych pochodzących ze źródeł pozabudżetowych

Nazwa zadania	Źródło finansowania	Nr i data zawarcia umowy będącej podstawą realizacji zadania	Termin rozpoczęcia i ukończenia realizacji zadania ze środków pochodzących z podpisanej umowy dotacji	Koszty poniesione w 2015 r.		Razem środki otrzymane w 2015 r.
				Koszty bieżące	Inwestycje	
			(mm-rr)/(mm-rr)			suma = kolumna 5+6
1	2	3	4	5	6	7
"Czynna ochrona zespołów ryb w wybranych ekosystemach wodnych Wigierskiego Parku Narodowego"	NFOŚiGW w Warszawie	514/2013/Wn-10/OP-WK/D z dnia 23.07.013 r.	07-2013/12-2017	80 850,00	0,00	80 850,00
"Ochrona krajobrazu wsi Czerwony Krzyż – wykup działki 6/13"	NFOŚiGW w Warszawie	127/2015/Wn10/OP-WK/D z dnia 29.04.2015 r.	04-2015/05-2015	0,00	161 499,37	161 499,37
"Kompleksowa rozbudowa infrastruktury turystycznej Wigierskiego Parku Narodowego – zrównoważone udostępnianie przyrody poprzez ograniczenie antropopresji"	NFOŚiGW w Warszawie	650/2014/Wn-10/OP-WK/D z dnia 22.09.2014 r.	09-2014/09-2015	144 952,40	482 824,04	627 776,44
Zadanie nr 1 "Czynna ochrona ekosystemów leśnych Wigierskiego Parku Narodowego w 2015 roku"	Fundusz Leśny Lasów Państwowych	EZ.0290.1.24.2015 z dnia 22.05.2015 r.	01.01.2015/07.12.2015	751 913,57	14 200,01	766 113,58

Zadanie nr 2 "Ochrona przeciwpożarowa na terenie Wigierskiego Parku Narodowego w 2015 roku"	Fundusz Leśny Lasów Państwowych	EZ.0290.1.24.2015 z dnia 22.05.2015 r.	01.01.2015/07.12.2015	317 586,38	0,00	317 586,38
Zadanie nr 3 "Toposedliskowe uwarunkowania występowania wątrobowca Cephalaria catenulata (Huebener) Lindb. na terenie Wigierskiego Parku Narodowego w kontekście wyznaczania obszarów o wysokim stopniu naturalności z cechami pierwotnego lasu puszczańskiego"	Fundusz Leśny Lasów Państwowych	EZ.0290.1.24.2015 z dnia 22.05.2015 r.	01.01.2015/07.12.2015	37 619,00	10 676,40	48 295,40
Zadanie nr 4 "Badanie znaczenia otwartych przestrzeni śródleśnych dla zachowania różnorodności gatunkowej owadów na przykładzie motyli i pszczołowych – etap III"	Fundusz Leśny Lasów Państwowych	EZ.0290.1.24.2015 z dnia 22.05.2015 r.	01.01.2015/07.12.2015	62 845,00	0,00	62 845,00
Zadanie nr 5 „Badania nad saproksyliczną fauną skoczogonków (Collembolla) wybranych siedlisk leśnych Wigierskiego Parku Narodowego w kontekście realizowanych i proponowanych działań renaturyzacyjnych – etap I"	Fundusz Leśny Lasów Państwowych	EZ.0290.1.24.2015 z dnia 22.05.2015 r.	01.01.2015/07.12.2015	44 913,19	0,00	44 913,19
Zadanie nr 6 "Wpływ działalności bobra europejskiego na skład gatunkowy drzewostanów Wigierskiego Parku Narodowego "	Fundusz Leśny Lasów Państwowych	EZ.0290.1.24.2015 z dnia 22.05.2015 r.	01.01.2015/07.12.2015	40 000,00	0,00	40 000,00
Zadanie nr 7 "Weryfikacja danych ewidencji gruntów i budynków dotyczących działek Wigierskiego Parku Narodowego położonych w gminie Giby oraz konserwacja oznakowania oddziałów leśnych"	Fundusz Leśny Lasów Państwowych	EZ.0290.1.24.2015 z dnia 22.05.2015 r.	01.01.2015/07.12.2015	40 794,75	0,00	40 794,75

ANALIZA DZIAŁALNOŚCI WIGIERSKIEGO PARKU NARODOWEGO W 2015 ROKU

Zadanie nr 8 "Modernizacja infrastruktury turystycznej Wigierskiego Parku Narodowego w 2015 r."	Fundusz Leśny Lasów Państwowych	EZ.0290.1.24.2015 z dnia 22.05.2015 r.	01.01.2015/07.12.2015	10 777,84	274 722,16	285 500,00
"Czy wszystko jasne w przyrodzie?"	WFOŚiGW w Białymstoku	038/15/B-EE/WD-319/D z dnia 18.05.2015 r.	05-2015/11-2015	24 703,21	0,00	24 703,21
"Czynna ochrona zagrożonych gatunków i siedlisk na obszarze Natura 2000 Ostoja Wigierska"	Komisja Europejska – Instrument Finansowy LIFE+	LIFE11 NAT/PL/000431 z dnia 04-10-2012 r.	04.10.2012/12-2017	752 923,07	0,00	752 923,07
"Ograniczenie presji turystycznej na cennych przyrodniczo obszarach Wigierskiego Parku Narodowego"	NFOŚiGW w Warszawie	963/2013/Wn-10/OP-PO-PS/D z dnia 24.12.2013 r.	11-2013/11-2014	7 556,89	18 982,22	26 539,11
	CKPŚ w Warszawie	POIS.05.01.00-00-437/12 z dnia 29.11.2013 r.	09-2013/11-2014	298 349,07	107 565,88	405 914,95
Realizacja programu badawczo-pomiarowego ZMŚP w Stacji Bazowej Wigry w roku 2015	Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu	6/K/2015/CZMŚP z dnia 15.06.2015 r.	01-2015/12-2015	94 036,69	11 985,37	106 022,06
"Plan ochrony Wigierskiego Parku Narodowego i obszaru Natura 2000 Ostoja Wigierska"	CKPŚ w Warszawie	POIS.05.03.00-00-275/10 z dnia 25.01.2011 r.	2010/2014	17 664,97	0,00	17 664,97
	NFOŚiGW w Warszawie	61/2013/Wn-10/OP-IN-PS/D z dnia 20.02.2013 r.	02-2013/06-2014	18 867,93	0,00	18 867,93
RAZEM				2 746 353,96	1 082 455,45	3 828 809,41

Sporządziła Beata Koncewicz

Tabela 6a Projekty realizowane we współpracy z organizacjami pozarządowymi w 2015 r.

Lp.	Tytuł projektu	Czas realizacji	Organizacja wiodąca	Źródła finansowania	Kwota dotacji (zł)
1.	Ochrona rodzimej flory przed gatunkami roślin obcego pochodzenia na obszarach Natura 2000 "Ostoja Wigierska", " Sand Brdy", "Roztocze Środkowe"	27.02.2014-30.09.2015	Stowarzyszenie „Człowiek i Przyroda”	UE, NFOŚiGW, Stowarzyszenie „Człowiek i Przyroda”	1 307 076,00
2.	Ochrona płazów na obszarach Natura 2000 w północno-wschodniej Polsce	1.09.2013-31.08.2016	Stowarzyszenie „Człowiek i Przyroda”	UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW w Białymstoku, WFOŚiGW w Olsztynie, Stowarzyszenie „Człowiek i Przyroda”	16 506 638,00

Sporządziła Anna Krzysztofiak

Załącznik 7 Zalesienia i zabiegi hodowlane w ekosystemach leśnych w 2015 r.

Lp.	Wyszczególnienie	2015 r.		Plan na 2016 r.
		plan	wykonanie	
		[ha]		
1.	Odnowienia	-	-	-
2.	Zalesienia	-	-	-
3.	Poprawki i uzup./dolesienia luk	2,23	2,23	6,41
4.	Pielęgnowanie gleby, niszczenie chwastów na uprawach	5,30	5,30	8,45
5.	Czyszczenia wczesne	4,99	4,99	5,32
6.	Czyszczenia późne	8,77	8,77	14,33
7.	Wprowadzanie podszytów	-	-	-
8.	Trzebieże wczesne	87,47	87,47	73,69
9.	Trzebieże późne	150,82	150,82	187,88
10.	Cięcie rekonstrukcyjne	-	-	8,49

Sporządził Łukasz Skiendziul

Załącznik 8 Ochrona lasu w 2015 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	2015r.		Plan na 2016 r.	
			plan	wykonanie		
1.	Próbne poszukiwanie owadów w ściółce	liczba prób	57	57	57	
2.	Wykładanie pułapek	tradycyjne	szt.	17	17	17
		feromonowe	szt.	220	220	220
3.	Skrzynki lęgowe	nowe	szt.	182	182	-
		stare	szt.	617	617	769
4.	Zabezpieczanie	chemiczne	ha	68,30	68,30	65,55

	upraw przed zwierzyną	mechaniczne	ha			
		grodenie	ha	1,18	1,18	8,79
5.	Pasy ppoż.	nowe	km	-	-	-
		istniejące	km	-	-	-
6.	Liczba pożarów lasu		szt./ha	-/-	2/1,20	-
	szacunek strat		tys. zł	-	9,30	-

Sporządził Łukasz Skiendziul

## Załącznik 9 Pozyskanie drewna w 2015 r.

(tys. m<sup>3</sup>)

Lp.	Wyszczególnienie		2015 r.		Plan na 2016 r.	Uwagi
			Plan	Wykonanie		
1.	Pozyskanie ogółem		11,63	11,25	14,30	So – 6,83
	w tym grubizna		11,32	10,97	13,72	So – 6,66
2.	Grubizna iglasta ogółem		10,78	10,50	12,82	So – 6,66
	w tym z cięć	rekonstrukcyjnych	-	-	0,72	-
		przygodne i sanit.	4,21	3,56	3,89	Posusz i wiatrołomy – 3,74
		trzebieży/czyszcz.	6,57	6,94	8,21	So – 5,63
3.	Grubizna ogółem		0,75	0,47	0,90	Brz – 0,51
	w tym z cięć	rekonstrukcyjnych	-	-	0,06	-
		przygodne i sanit.	0,16	0,08	0,22	Posusz i wiatrołomy – 0,08
		trzebieży/czyszcz.	0,38	0,39	0,62	Brz- 0,48

Sporządził Wojciech Kamiński

## Tabela 10a. Sprzedaż drewna w 2015 r.

(m<sup>3</sup>)

Drewno iglaste	Wyszczególnienie	stan na 1.01.2015 r.	pozyskanie	przychód inny	sprzedaż	stan na 31.12.2015 r.
Średniowymiarowe do przerobu przemysłowego (S2, S3)	32	5 689	0	5 522	199	
Średniowymiarowe mierzone w szt. pojedynczo lub	0	230	0	230	0	
Średniowymiarowe opałowe (S4)	60	1 653	0	1 713	0	
Małowymiarowe (M)	0	276	0	276	0	
Razem		136	10 775	0	10 712	199

<b>Drewno liściaste</b>	Wielkowymiarowe ogólnego przeznaczenia (W0)	0	22	0	22	0
	Średniowymiarowe do przerobu przemysłowego (S2, S3)	0	77	0	77	0
	Średniowymiarowe opałowe (S4)	9	375	0	379	5
	Małowymiarowe (M)	0	0	0	0	0
	Razem	9	474	0	478	5
	Ogółem	145	11 249	0	11 190	204

*Sporządził Wojciech Kamiński*

### Załącznik 10 Ochrona zwierząt w 2015 r.

Tabela 11a. Liczebność wybranych gatunków zwierząt w 2015 r.

<b>Lp.</b>	<b>Gatunek</b>	<b>Liczba <sup>x/</sup></b>	<b>Uwagi</b>
1.	Bóbr	160	
2.	Wilk	ok.20	
3.	Ryś	1	
4.	Wydra	10	
5.	Borsuk	40	
6.	Lis	130	
7.	Orlik krzykliwy	4	<i>a</i>
8.	Bielik	7	<i>d</i>

a Pojawiające się przechodnie, migrujące, b Występują, brak danych liczbowych (w 2014 r. nie inwentaryzowano).

c Tylko ślady bytowania, d Wyznaczone strefy ochronne

*Sporządził: Wojciech Misiukiewicz*

Tabela 11b. Ochrona zwierząt łownych w 2015 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Teoretyczna pojemność Parku	2015					2016		
				stan na początku roku	przewid. przyrost	redukcja		wskaźnik poziomu redukcji w% <sup>2)</sup>	przewidywany stan na początku roku	plan redukcji	
						plan	wykonanie <sup>1)</sup>				% wykonania planu
1.	Łosie ogółem	szt.	45	35	7	-	-			42	-
	w tym: byki	szt.		15		-	-			15	-
	klępy	szt.		20		-	-			20	-
	łośzaki	szt.		x	7	-	-			7	-
2.	Jelenie ogółem	szt.	160	300	60	27	24	88,9	8,0	336	27
	w tym: byki	szt.		120		8	6			114	8
	łanie	szt.		180		15	14			166	15
	cielęta	szt.		x	60	4	4			56	4
3.	Sarny ogółem	szt.	250	300	60	20	5	25,0	1,6	355	-
	w tym: rogacze	szt.		130		12	5			125	-
	kozy	szt.		170		6	0			170	-
	koźłeta	szt.		x	60	2	0			60	-
4.	Dziki ogółem	szt.	140	150	150	80	80	100,0	53,3	220	80
5.	Wydatki na ochronę zwierząt łownych	zł				85 000	116 527				92 000
	w tym: zagospodarowanie	zł				2 000					2 000
	grodzienie pól	zł				-	-				-
	odszkodowania	zł				80 000	111 253				85 000
	koszty redukcji	zł				3 000	5 274				5 000
6.	Wpływy z ochrony zwierząt	zł				14 000					14 000
	w tym: z redukcji	zł				14 000	19 830				14 000
7.	Powierzchnia zredukowanych. szkód	ha				40,00	67,80				50,00
8.	Pow. istotnych uszkodzeń drzewostanów	ha				45,00	8,53				45,00

<sup>1)</sup>wykonanie obejmuje redukcję i upadki zwierzyny, <sup>2)</sup> odstrzał redukcyjny/liczebność stada podstawowego% redukcja następuje, gdy wskaźnik ten jest wyższy niż wskaźnik przyrostu zrealizowanego (zwierzyna płowa – 20%, dziki – 100%)

Sporządziła Dorota Zaborowska

Załącznik 11 Czynna ochrona nieleśnych ekosystemów lądowych w 2015 r.

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia	Termin (miesiące wykonania)	Uwagi
Wykaszanie	Łąki podmokłe i bagna – 28,81 ha	wrzesień, październik	Pokos wywieziono poza powierzchnię i pozostawiono do naturalnego rozkładu.
Odkrzaczanie łąk, otwartych terenów podmokłych itp.	2,48 ha	wrzesień, październik	Biomasę usunięto z powierzchni.
Wyrywanie poszczególnych sztuk niecierpka gruczołowatego	54,1550 ha	maj – sierpień	Zabieg wykonano kilkakrotnie w celu usunięcia ekspansywnego gatunku rośliny obcego pochodzenia. Biomasa zutilizowana.
Wyrywanie części nadziemnej i podziemnej róży pomarszczonej	1,2891 ha	maj – październik	Zabieg wykonano dwukrotnie w celu usunięcia ekspansywnego gatunku rośliny obcego pochodzenia. Biomasa zutilizowana.
Wyrywanie części nadziemnej i podziemnej winobluszczu	1070 m <sup>2</sup>	maj – wrzesień	Biomasa zutilizowana.
Wykaszanie zarośli trojeści amerykańskiej	0,80 ha	czerwiec – sierpień	Zabieg wykonano dwukrotnie w celu usunięcia ekspansywnego gatunku rośliny obcego pochodzenia. Biomasa zutilizowana.
Wycinanie i usuwanie odrośli klonu jesionolistnego	3,94 ha	kwiecień – sierpień	Zabieg wykonany dwukrotnie w trakcie sezonu wegetacyjnego. Biomasa zutilizowana.
Wykaszanie części nadziemnej i odrośli rdestowca ostrokończystego	1250 m <sup>2</sup>	maj – wrzesień	Zabieg wykonano kilkakrotnie w ciągu sezonu wegetacyjnego. Biomasa zutilizowana.
Utrzymywanie gruntów w dobrej kulturze rolnej (zasiewy, koszenia, ekstensywny wypas)	wydzierżawionych – 93,6 ha, użytkowanych przez WPN – 66,1 ha	kwiecień – wrzesień	Część gruntów jest objęta programami rolnośrodowiskowymi.

*Sporządził Łukasz Skiendziul*



## Załącznik 12 czynna ochrona ichtiofauny w 2015 r

Sortyment: B – bardzo duży, DS – duży średni, D – duży, S – średni, M – mały

Jezioro lub rzeka (pow. lustra wody w ha)	Odłowy (regulacyjne, kontrolne, tarlaki) w kg							Zarybienia		Uwagi: w jakim okresie dokonywano zarybień	
	Gatunek	B	DS	D	S	M	Bez sort.	Razem	Stadium – szt./kg		intensywność zarybień [szt./ha]
<b>I. Wigry (2202,035)</b>	<b>Odłowy kontrolne raków, odłowy regulacyjne ryb oraz odłowy tarlaków</b>										
sieja						11	11	Narybek jesienny – 20 000 szt.	9,08	02.10	
sielawa						19 222	19 222	wylęg– 44 210 000 szt.	20 076,9	20.03 – 02.04	
węgorz		83,5			4		87,5	Narybek podchowany – 40 kg/3 500 szt.	1,6	11.09	
szczupak	125	1411					1 536	Wylęg – 3 430 000 szt.	1 557,6	13.04 – 30.04	
lin			128,5				128,5	Kroczek – 550 kg	5	03.11 i 05.11	
okoń		257					257				
leszcz			869,5	1,5			871				
płoc				1177	213		1 390				
stynka							0				
drobnica						24	24				
Razem							23 527				
<b>Intensywność odłowu [kg/ha]</b>								<b>10,7</b>			

Jezioro lub rzeka (pow. lustra wody w ha)	Odłowy (regulacyjne, kontrolne, tarlaki) w kg							Zarybienia		Uwagi: w jakim okresie dokonywano zarybień
	Gatunek	B	DS	D	S	M	Bez sort.	Razem	stadium – szt./kg	
<b>II. Pierty – 233,28</b>	<b>zarybianie</b>									
szczupak								Wylęg – 230 000 szt.	986	21.04
lin								Kroczek – 140 kg	12	05.11
<b>III. Mulaczysko (18,19)</b>	<b>zarybianie</b>									
sieja								narybek jesienny – 1 000 szt.	54,97	02.10
sielawa								wylęg – 500 000 szt.	27 487,6	01.04
szczupak								wylęg – 30 000 szt.	1 649,2	21.04
<b>IV. Leszczewek (22,02)</b>	<b>zarybianie</b>									
szczupak								wylęg – 30 000 szt.	1 362,4	14.04
<b>V. Omulówek (17,8)</b>	<b>zarybianie</b>									
szczupak								Wylęg – 30 000 szt.	1 685,4	21.04
<b>VI. Krusznik (26,71)</b>	<b>zarybianie</b>									
szczupak								wylęg – 30 000 szt.	1 123,2	21.04
<b>VII. Czarna Hańcza</b>	<b>zarybianie</b>									
pstrąg potokowy								Narybek jesienny – 4 000 szt.	ok. 2 000 szt. /1 km cieku	09.10
<b>VIII. Białe Wigierskie (101,5)</b>	<b>zarybianie, odłowy kontrolne ryb (sieja) i raków</b>									
sieja								Narybek jesienny – 5 000 szt.	49,3	02.10

*Sporządził Michał Osewski*

## Załącznik 13 Turystyka i komunikacja w 2015 r.

<b>Szlaki turystyczne (Park + otulina)</b>		
<b>Pieszce</b>		
Lp.	Nazwa	Długość (m)
1	czerwony Śladami Lityńskiego	7 302,71
2	czerwony Krusznik – Monkinie - Danowskie	5 916,22
3	czerwony Nad Czarną Hańczą	13 019,48
4	czarny Stary Folwark – Nowa Wieś – Lipniak	10 061,95
5	zielony Wokół Wigier im. A. Patli	45 327,87
6	zielony Nad sucharami	6 842,84
7	żółty Krzywe – Kaletnik	17 189,05
8	niebieski M. Huta – Krzywe – Gawrych Ruda	20 000,72
9	niebieski Ur. Wężał – M. Ruda – W. Most – Gremzdówka	11 355,16
10	żółty Danowskie – Tobołowo – Sarnetki	12 563,53
<b>suma</b>		<b>149 579,53</b>
<b>Pieszce łącznikowe</b>		
1	czarny Na Dziewiętnasty kilometr	2 185,53
2	czarny W dolinę Czarnej Hańczy od południa	1 550,30
3	czarny W dolinę Czarnej Hańczy od północy	1 479,81
4	czarny Nad Jezioro Staw	2 600,00
<b>suma</b>		<b>7 815,64</b>
<b>Spacerowe</b>		
1	Ścieżka spacerowa żółta Dąbek	<b>1 574,39</b>
<b>Rowerowe</b>		
1	Tajemnice Światła (JPII)	16 370,11
2	żółty Krzywe – St. Folwark	9 420,39
3	czerwony Podlaski Bociani	40 051,17
4	zielony Międzynarodowy R11	40 713,41
5	niebieski M.Huta – Leszczewo – Stary Folwark	10 278,332
6.	Green Velo	29 000
<b>suma</b>		<b>145 833,42</b>
<b>Szlaki dojścia</b>		
1	do wapienników	251,26
2	od księdza – do trasa narciarskich Krzywe	517,20
3	do krzyża powstańców Sarnetki	127,11
4	do krzyża prawosławnego Wiatrołuża	81,74
5	do modrzewi Leszczewek	242,75
<b>suma</b>		<b>1 220,05</b>
<b>Trasy Narciarskie</b>		
1	Trasa Słupie	7 087,79
2	Trasa Krzywe	8 232,97
<b>suma</b>		<b>15 320,76</b>
<b>Ścieżki edukacyjne</b>		
1	Ścieżka Suchary	2 068,55
2	Ścieżka Płazy	4 297,51
3	Ścieżka Puszcza	3 649,25
4	Ścieżka Las	1 521,32
5	Ścieżka Jeziora	5 247,52
6	Ścieżka Samle	4 784,83
<b>suma</b>		<b>21 568,99</b>

Sporządził Adam Januszewicz

Załącznik 14 Zatrudnienie i wynagrodzenia

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	2014	2015
1.	Zatrudnienie ogółem stan na 31.XII	osób	80	80
	w tym:			
	stanowiska robotnicze	osób	12	12
	w biurze dyrekcji	osób	41	41
	prac. inż. techn.:	osób	27	27
	w tym w terenie	osób	23	23
	pozostałe stanowiska nierobotnicze	osób	-	-
	pracownicy sezonowi	osób	-	-
2.	średnia płaca ogółem:	tys. zł.	3,99	4,04
	w tym:			
3.	Wykształcenie stan na 31.XII			
	wyższe	osób	42	42
	średnie	osób	30	30
	zawodowe	osób	5	5
	podstawowe	osób	3	3

Sporządziła Alicja Sobota

Tabela 14a Wykaz pracowników i pełnionych funkcji w 2015 r. Stan na 31.12.2015 r.

Lp.	Nazwisko i imię	Stanowisko
1.	Adamczewska Joanna	Kierownik Działu Edukacji
2.	Adamczewski Jacek	Starszy specjalista. ds. edukacji
3.	Aleksandrowicz Waldemar	Podleśniczy
4.	Ambrosiewicz Maciej	P.o. kierownika Muzeum Wigier
5.	Barszczewski Marek	Starszy strażnik
6.	Bednarek Jerzy	Leśniczy
7.	Bednarek Joanna	Podleśniczy
8.	Bielawski Zbigniew	Nadleśniczy
9.	Borejszo Jarosław	Zastępca Dyrektora
10.	Budrowska Barbara	Sprzątaczką
11.	Bulkowski Krzysztof	Starszy strażnik W.O.O. Wigry
12.	Butkiewicz Andrzej	Podleśniczy
13.	Chiliński Sławomir	Operator ciągników
14.	Cichocka Halina	Starsza księgową
15.	Danilczyk Mateusz	Specjalista ds. ochrony przyrody
16.	Daniłowicz Andrzej	Robotnik gospodarczy
17.	Dobreńczyk Marta	Specjalista ds. edukacji
18.	Górecka Joanna	Starszy specjalista ds. edukacji
19.	Gwaj Andrzej	Leśniczy
20.	Gwaj Piotr	Strażnik Straży Parku
21.	Gwiazdowski Paweł	Starszy strażnik Straży Parku

22.	Hołubowicz Antoni	Robotnika gospodarczy
23.	Huszcza Tomasz	Leśniczy
24.	Ignatowicz Elżbieta	Referent techniczny
25.	Januszewicz Adam	Starszy specjalista ds. udostępniania parku
26.	Januszewicz Małgorzata	Specjalista ds. edukacji
27.	Jeromin Marek	Leśniczy
28.	Juskiewicz Marek	Leśniczy
29.	Kamińska Janina	Starszy specjalista ds. ochrony przyrody
30.	Kamiński Maciej	Zastępca Dyrektora
31.	Kamiński Wojciech	Starszy specjalista ds. ochrony przyrody
32.	Karaś Małgorzata	Starszy specjalista ds. ochrony przyrody
33.	Kisłowski Radosław	Podleśniczy
34.	Kolenkiewicz Mieczysław	Podleśniczy
35.	Kołodziejski Sławomir	Podleśniczy
36.	Koncewicz Beata	Starszy księgowy
37.	Koncewicz Józef	Leśniczy
38.	Kopiczko Marta	Główny księgowy
39.	Korsakowski Karol	Komendant Straży Parku
40.	Kowalewska Małgorzata	Starszy referent ds. administracyjnych
41.	Krzysztofiak Anna	Adiunkt Pracowni Naukowo Edukacyjnej
42.	Krzysztofiak Lech	Kierownik Pracowni Naukowo-Edukacyjnej
43.	Kuczowski Krzysztof	Konserwator
44.	Łapiński Maciej	Spec. informatyk
45.	Łoziński Jacek	Dyrektor
46.	Łukowska Katarzyna	Starszy specjalista ds. edukacji
47.	Mackiewicz Aleksandra	Starszy specjalista ds. ochrony przyrody
48.	Mackiewicz Stefan	Kierownik Działu Administracyjno-Gospodarczego
49.	Makowska Danuta	Sekretarka
50.	Malinowska Wiesława	Specjalista ds. edukacji
51.	Maliszewski Andrzej	Konserwator
52.	Misiukiewicz Wojciech	Starszy specjalista ds. edukacji
53.	Myszkowski Wiesław	Podleśniczy
54.	Niedźwiecki Łukasz	Podleśniczy
55.	Opanowski Antoni	Rybak hodowca
56.	Osewski Michał	Konserwator W.O.O. Wigry
57.	Pajer-Giełazys Paulina	Referent techniczny
58.	Perkowska Barbara	Kierownik Zespołu ds. Udostępniania Parku
59.	Perkowska Elżbieta	Starszy Specjalista ds. edukacji
60.	Pieczyński Piotr	Kierownik Działu Ochrony Przyrody
61.	Polakowski Paweł	Podleśniczy
62.	Rogała Piotr	Leśniczy
63.	Romański Maciej	Asystent –pracownik naukowy
64.	Skiendziul Łukasz	Specjalista ds. ochrony przyrody
65.	Sobota Alicja	Specjalista ds. kadr i płac
66.	Steczowski Krzysztof	Specjalista ds. udostępniania parku
67.	Szczęsny Mariusz	Starszy laborant
68.	Sznejder Romuald	Starszy Strażnik straży parku
69.	Szuszko Wiesław	Rybak jeziorowy
70.	Świacki Leszek	Leśniczy
71.	Tarlecki Zbigniew	Leśniczy

72.	Warakomski Michał	Rybak jeziorowy
73.	Wasilewska Bożena	Robotnik gospodarczy
74.	Wasilewski Janusz	Robotnik gospodarczy
75.	Wąsowicz Dorota	Sprzątaczką
76.	Wąsowicz Wojciech	Podleśniczy
77.	Wrona Marek	St. inspektor ds. remontowo-budowlanych
78.	Zaborowska Dorota	Referent techniczny
79.	Zaborowski Zdzisław	Leśniczy
80.	Żukowski Jarosław	Robotnik gospodarczy

Sporządziła Alicja Sobota

#### Załącznik 15 Wypadki przy pracy w 2015 r.

Rok	Ogółem	W tym zwolnienia lekarskie				
		1-3 dni	4-28 dni	ponad 28 dni	ciężkie uszkodzenie ciała	śmiertelny
2014	0	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	0	0	0

Sporządził Wojciech Kamiński

#### Załącznik 16 Majątek Parku w 2015 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Stan na 31.12.2014 r. [szt.]	Stan na 31.12.2015 r.				Szacunkowa wartość w tys. zł
			ogółem	dobry	Do remontu	Do kasacji	
1.	Budynki w tym: ogółem	94					
	mieszkalne	31					
	gospodarcze	57					
	administracyjne	1					
	muzeum	1					
	warsztaty	x					
	magazyny	1					
	inne	3					
2.	Osady leśne teren.	23					
3.	Pokoje gościnne	18					
4.	Ważniejsze maszyny i urzadz.:						
	sam. osobowe	4	3	3	-	-	223
	sam. ciężarowe	1	1	1	-	-	112
	sam. terenowe	7	6	3	3	1	615
	ciągniki	2	2	2	-	-	176
	pilarki	16	16	16	-	-	24
	kserografy	4	3	3	-	1	41
5.	Wartość środków trwałych [zł]	1 493 311	1 494 071				

Sporządzili: Małgorzata Kowalewska i Stefan Mackiewicz

#### Załącznik 17 Członkostwo w organizacjach międzynarodowych w 2015 r.

Lp.	Organizacja	Rok przystap.	Zasady przynależności (bierna/czynna)	Przedstawiciel Parku w organizacji
-----	-------------	---------------	---------------------------------------	------------------------------------

1	Federacja Europarc	1999	czynna	brak
2	Konwencja Ramsarska	2002	czynna	brak

Sporządził Jarosław Borejszo

## Załącznik 18 Informatyka w 2015 roku

<b>Komputery sprawne ogółem (szt.)</b>	98
a) panele dotykowe	17
b) komputery Info-Box	6
c) komputery stacjonarne	53
d) laptopy	18
e) serwery	4
Liczby zakupionych komputerów w 2015 r.	9
<b>Sieci komputerowe</b>	
WPN	11
a) sieciowy system operacyjny – Win 2003 serwer	2
b) sieciowy system operacyjny – Win 2012 serwer	42
c) liczba stałych, czynnych stacji roboczych	
Muzeum Wigier	1
a) serwer	8
b) liczba stałych, czynnych stacji roboczych	
<b>GIS (szt. licencji programów)</b>	
ArcView	7
Arc Gis - ArcInfo	2
MapInfo	5
GeoMedia	1
ArcPAD	1
ArcEditor	1
ArcGIS Server	1
ArcGIS Basic	7
ArcGIS Advanced	2
mLas Inżynier	14
aplikacja serwer	1
aplikacja klient	18
<b>Własne strony WWW</b>	
wersje obcojęzyczne	tak
<b>Kadry</b>	
Specjalista Informatyk – Maciej Łapiński	1 etat
Asystent (pracownik naukowy) - Maciej Romański	1 etat
Specjalista do spraw edukacji – Joanna Górecka	1 etat

Sporządził Maciej Łapiński

## Załącznik 19 Współpraca z organizacjami samorządowymi, ekologicznymi i innymi w 2015 r.

Lp.	Partner	Zakres współpracy	Efekt
1.	Alcha Ośrodek Rozwoju Osobistego w Suwałkach	kuchnia regionalna, promocja, turystyka	Slowfoodowy Festiwal Kulinaryny, organizacja kilku wycieczek turystycznych

2.	Krzysztof Gajdziński KAYF Puńsk	promocja	Maraton Wigry, Pogoń za bobrem
3.	Stowarzyszenie „Białe Miśki” w Suwałkach	turystyka	Bieg Przyjaciół Wigierskiego Parku Narodowego
4.	Urząd Miejski w Suwałkach, Centrum Informacji Turystycznej w Suwałkach	promocja	wspólne akcje promocyjne, targi turystyczne
5.	Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego w Białymstoku	promocja, przewodnictwo, turystyka	przekazano materiały na potrzeby Konsulatu Generalnego w Grodnie
6.	Podlaska Regionalna Organizacja Turystyczna w Białymstoku	promocja	Wschodni Szlak Rowerowy Green Velo (atlas atrakcji, MPR), targi turystyczne, biuletyn PROT
7.	Suwalska Izba Rolniczo-Turystyczna w Suwałkach	promocja, informacja turystyczna	Suwalska Karta Turystyczna, szkolenia, sprzedaż materiałów informacyjnych i gadżetów, imprezy promocyjne audioprzewodniki, maraton rowerowy
8.	Suwalska Organizacja Turystyczna w Suwałkach	promocja, informacja turystyczna	wspólny udział w targach turystycznych
9.	Wigierskie Stowarzyszenie Turystyczne w Starym Folwarku	turystyka	wymiana informacji, obsługa grup turystycznych, ulotka, rowery
10.	Młodzieżowy Ośrodek Wypoczynkowy w Gawrych Rudzie	turystyka i edukacja	obsługa grup wycieczkowych
11.	Urząd Gminy w Suwałkach	turystyka	działania promocyjne
12.	Europejski Fundusz Rozwoju Polskiej Wsi	turystyka	obsługa grup turystycznych
13.	Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy	turystyka	organizacja pobytu w Parku w dniu 15.09.2015 r.
14.	Zespół Szkół im Lotników Polskich w Płocicznie	turystyka	Zawody rowerowe w dniu 18.08.2015 r.
15.	Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej	turystyka	Karta Dużej Rodziny

*Sporządziła Barbara Perkowska*