

Komitet Redakcyjny

*Jerzy Karg (zastępca redaktora naczelnego),
Stanisław Kuźniak, Janusz Łakomicz, Andrzej Malatyński, Andrzej Mizgajski,
Ferdynand Szafranski (sekretarz), Zdzisław Witkowski,
Kazimierz Zimniewicz (redaktor naczelnny)*

Adres Redakcji

Al. Niepodległości 16/18 pokój 12
61-713 Poznań
tel. (0-61) 85-41-398

*Druk Biuletynu sfinansowano ze środków
Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego
i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu*

Skład, druk i oprawa: WYDAWNICTWO I DRUKARNIA UNI-DRUK S.J.
ul. Przemysłowa 13, 62-030 Luboń, tel. (0-61) 899-49-49 do 52, fax (0-61) 813-93-31
e-mail: biuro@uni-druk.pl; www.unidruk.poznan.pl

BIULETYN PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH WIELKOPOLSKI

Zeszyt 15(17) – Poznań 2009

SPIS TREŚCI

ARTYKUŁY

- WOJCIECH RADECKI
Prawo a „nawiedzeni” ekolodzy 5
- KAZIMIERZ ZIMNIEWICZ
Ocieplenie klimatu w świetle metodyki myślenia sieciowego 20

PRZYCZYNKI I MATERIAŁY

- JERZY KARG
Przemiany w entomofaunie agrocenoz w Parku Krajobrazowym im. gen. D. Chłapowskiego 31
- ADAM KRUPA, ADAM MICHALCZYK,
MICHAŁ PRZYSTAŃSKI, MACIEJ RUCIŃSKI
Obserwacje ornitologiczne w Nadwarciańskim Parku Krajobrazowym w latach 2004-2008 36

ANDRZEJ MALATYŃSKI Gospodarka odpadami w gminach położonych na obszarze Przemęckiego Parku Krajobrazowego	44
ADAM KRUPA Nowe stanowiska jeżyny wcinanolistnej (<i>Rubus laciniatus Willd.</i>) we wschodniej Wielkopolsce	50
MICHAŁ PRZYBYŁAK Monitoring kukułki krwistej <i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo nad jeziorem Zielonka w Parku Krajobrazowym Puszcza Zielonka	52
ADAM KRUPA, KATARZYNA KRUPA Podsumowanie wyników inwentaryzacji chronionych siedlisk przyrodniczych na obszarze Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska	58
EWA ARCZYŃSKA-CHUDY, HANNA GOŁDYN, PIOTR PIŃSKWAR Zmiany fizyczno-chemicznych i biologicznych właściwości wody jeziora Zbęchy	65
PAWEŁ ŚLIWA Plany ochrony parków krajobrazowych województwa wielkopolskiego	72
MAREK BABICZ Kulturotwórcza działalność Wyższego Seminarium Duchownego Towarzystwa Salezjańskiego w Łądzie	75

KRONIKA

Z działalności Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego	83
Światowe Dni Ochrony Środowiska – Wielkopolska 2008	87
Daj się porwać przyrodzie!	87
Chrońmy to, co najcenniejsze	88

Quado – plaga	88
Praca magisterska o parku krajobrazowym	88
V Festiwal Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łą- dzie nad Wartą	88
Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wiel- kopolskiego w nowej strukturze	89
Nordic Walking w Chalinie	89
e-boszkowo	89

MISCELLANEA

O przyrodzie w Polskim Towarzystwie Turystyczno- -Krajoznawczym	91
Romuald Olaczek, Skarby przyrody i krajobrazu Pol- ski, Oficyna Wydawnicza Multico, Warszawa 2008	93
Prawo na wodzie pisane	94
Ryszard Gryca, Alfred Rösler, Sława i okolice. Prze- wodnik turystyczny, Wydawca Urząd Miejski w Sła- wie, Sława 2006	94
Puszcza Zielonka i okolice – ścieżki dydaktyczne. Praktyczny przewodnik wycieczek przyrodniczo-histo- rycznych wraz z kartami pracy, Wydawca Związek Międzygminny „Puszcza Zielonka”, Murowana Goś- lina 2008	95
Przemęcki Park Krajobrazowy. Mapa turystyczna	95
Wielka Pętla Wielkopolski. Mapa drogi wodnej War- ta – Noteć – Gopło – Warta	96
Gdzie spać? Gdzie jeść? Puszcza Zielonka – praktycz- ny przewodnik, Wydawca Związek Międzygminny „Puszcza Zielonka”, Murowana Goślina 2008	96

WOJCIECH RADECKI

PRAWO A „NAWIEDZENI” EKOLOGI

Jeżeli sięgniemy do jednego z nowszych słowników języka polskiego, zobaczymy, że wyrazowi „ekologia” nadaje się już dwa równorzędne znaczenia: 1) dział biologii badający wzajemne zależności między organizmami i ich zespołami a ich żywym i martwym środowiskiem; 2) ochrona środowiska naturalnego. Natomiast wyraz „ekolog” znaczy: 1) znawca problematyki ekologicznej, specjalista w tym zakresie; 2) członek lub sympatyk partii ekologicznej i ruchu na rzecz ochrony środowiska, aczkolwiek to drugie znaczenie jest opatrywane skrótem „*pot.*” wskazującym, że jest to nadal znaczenie potoczne¹. Przymiotnik „nawiedzony”, także w znaczeniu potocznym, to tyle, co opanowany jakąś manią, ślepo wierzący w coś, fanatyczny².

Połączenie obu pojęć prowadzi do „nawiedzonego ekologa”, ironicznego określenia zwolennika ruchu na rzecz ochrony środowiska, któremu się wydaje, iż z tego, że ochrona środowiska jest wartością chronioną konstytucyjnie, wynika, że jest wartością jedyną, a w każdym razie najważniejszą, a o żadnych kompromisach w ochronie środowiska mowy być nie może. Tymczasem ochrona środowiska jest jedną z wielu wartości, a licytowanie się wartościami byłoby niepoważne. Jestem zdecydowanym przeciwnikiem posługiwania się rzeczownikiem „ekolog” w drugim z sygnalizowanych znaczeń, gdyż uważam to za nadużycie semantyczne. Muszę jednak przyznać, że przymiotnik „ekologiczny” używany dla oznaczenia ruchu na rzecz ochrony środowiska przyjął się tak powszechnie, że walka z nim jest bezcelowa. Co więcej, określenie organizacji

społecznej, która stawia sobie za cel ochronę środowiska, mianem organizacji „ekologicznej”, jest już kategorią prawną, którą posługują się powszechnie obowiązujące akty prawne. Spróbujmy spojrzeć, pod kątem prawnym, na to, czym wartościowy i mający wielkie zasługi ruch ekologiczny, reprezentowany przede wszystkim przez organizacje ekologiczne, różni się od „ekologów”, zwłaszcza tych „nawiedzonych”.

Ruch ekologiczny jest zjawiskiem kulturowym, społecznym i politycznym, którego charakterystyczną cechą jest silne zróżnicowanie wewnętrzne. Znany badacz tej problematyki wyróżnił 22 style „ekologicznego” myślenia, różne sposoby rozumienia ekologii, od myślenia „głęboko ekologicznego” odnoszącego się bezpośrednio do filozofii Arne Naessa, poprzez myślenie o ekologii jako o ochronie przyrody, ekologię rozumianą jako walka o prawa zwierząt, ekologię „ekspercką” o charakterze technokratycznym, samoobronę obywatelsko-ekologiczną, ekologię kontrkulturową i kilka innych aż do ekologii jako „mody” pozbawionej podstawowej nawet orientacji w kwestiach ekologicznych czy wręcz do „pseudоекologii”³.

W ramach ruchu ekologicznego działa kilkaset organizacji i grup ekologicznych, a istotą ich działania jest protest przybierający różne formy, nie tylko prawne, lecz także pozaprawne czy wręcz bezprawne. System prawny musi jakoś odnieść się do ruchu ekologicznego i form jego działania. Myślę, że zasadniczym zadaniem regulacji prawnych jest z jednej strony stworzenie ram, w których organizacje ekologiczne mogłyby wyrażać swoje stanowisko i dochodzić swoich racji w sposób, nazwijmy go tak, cywilizowany, z drugiej zaś postawienie tamy działaniom „nawiedzonych ekologów” czy wręcz nieuczciwych organizacji, dla których ochrona środowiska jest tylko pretekstem do realizacji własnych, z reguły majątkowych celów. Nieco bliższe spojrzenie na te zagadnienia będzie przedmiotem tego szkicu.

Ewolucja prawnych form udziału organizacji społecznych w ochronie środowiska

Zastrzegam, że podejmując problem udziału organizacji społecznych w ochronie środowiska nie chodzi mi o pozytywną pracę organiczną wykonywaną przez organizacje czy o niezwykle cenne szerzenie idei ochrony środowiska, ale o działania procesowe, przede wszystkim w postępowaniach inwestycyjnych.

Kiedy na przełomie lat 60. i 70. ubiegłego stulecia rodził się ogólnoswiatowy ruch na rzecz ochrony środowiska, w Polsce organizacje społeczne zainteresowane ochroną przyrody, która z czasem przekształciła się w ochronę środowiska, dysponowały w istocie tylko jednym instrumentem umożliwiającym im aktywność o charakterze procesowym. Był nim ten przepis uchwalonego 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (k.p.a.), który w brzmieniu pierwotnym oznaczony jako art. 28 zobowiązywał organ administracji państwowej do dopuszczenia organizacji społecznej do udziału na prawach strony w postępowaniu dotyczącym innej osoby, jeżeli udział

taki był uzasadniony celami statutowymi tej organizacji i interes społeczny wymagał tego. Organizacji społecznej, której nie dopuszczono do udziału w postępowaniu, służyło z tego powodu zażalenie.

Zmiany zaiste rewolucyjne nastąpiły u progu lat 80., kiedy tego samego dnia 31 stycznia 1980 r. zostały uchwalone dwie ustawy:

- 1) o Naczelnym Sądzie Administracyjnym oraz o zmianie ustawy – Kodeks postępowania administracyjnego (DzU nr 4, poz. 8),
- 2) o ochronie i kształtowaniu środowiska (DzU nr 3, poz. 6, późniejszy tekst jednolity DzU z 1994 r. nr 49, poz. 196 ze zm.).

Pierwsza z nich przywróciła znane w okresie międzywojennym, zlikwidowane po II wojnie światowej, sądownictwo administracyjne oraz znowelizowała przepisy k.p.a., w tym przepis dotyczący udziału organizacji społecznych, który uzyskał nową numerację art. 31 i nową treść. Przepis ten był jeszcze kilka razy zmieniany, aby ostatecznie uzyskać następujące brzmienie:

Art. 31. § 1. Organizacja społeczna może w sprawie dotyczącej innej osoby występować z żądaniem:

- 1) wszczęcia postępowania,
- 2) dopuszczenia jej do udziału w postępowaniu,

jeżeli jest to uzasadnione celami statutowymi tej organizacji i gdy przemawia za tym interes społeczny.

§ 2. Organ administracji publicznej, uznając żądanie organizacji społecznej za uzasadnione, postanawia o wszczęciu postępowania z urzędu lub o dopuszczeniu organizacji do udziału w postępowaniu. Na postanowienie o odmowie wszczęcia postępowania lub dopuszczenia do udziału w postępowaniu organizacji społecznej służy zażalenie.

§ 3. Organizacja społeczna uczestniczy w postępowaniu na prawach strony.

§ 4. Organ administracji publicznej, wszczynając postępowanie w sprawie dotyczącej innej osoby, zawiadamia o tym organizację społeczną, jeżeli uzna, że może ona być zainteresowana udziałem w tym postępowaniu ze względu na swoje cele statutowe, i gdy przemawia za tym interes społeczny.

§ 5. Organizacja społeczna, która nie uczestniczy w postępowaniu na prawach strony, może za zgodą organu administracji publicznej przedstawić temu organowi swój pogląd w sprawie, wyrażony w uchwale lub oświadczeniu jej organu statutowego.

Przytoczyłem art. 31 k.p.a. *in extenso* nie bez powodu, przedstawia on bowiem pewien model udziału organizacji społecznej (w tym organizacji zainteresowanej ochroną środowiska) w postępowaniu administracyjnym, do którego to modelu ustawodawca będzie się odwoływał później, regulując uprawnienia organizacji ekologicznych. Na razie wszakże pojęcie „organizacji ekologicznej” nie było jeszcze używane.

Druga ustawa uchwalona 31 stycznia 1980 r., tj. ustawa o ochronie i kształtowaniu środowiska, poświęciła organizacjom społecznym zainteresowanym ochroną środowiska ze względu na przedmiot swego działania specjalny przepis art. 100, w którym:

- 1) upoważniła takie organizacje do występowania:
 - a. do organów administracji państwowej o zastosowanie środków zmierzających do usunięcia zagrożenia środowiska,
 - b. do sądu z roszczeniem o zaniechanie naruszenia środowiska na określonym terenie i przywrócenie stanu poprzedniego lub naprawienie zaistniałych w związku z tym szkód oraz o zakazanie lub ograniczenie działalności zagrażającej środowisku,

2) zobowiązała organy administracji państwowej decydujące o lokalizacji oraz o wyznaczeniu miejsca realizacji inwestycji budowlanych o dużym wpływie na środowisko do informowania o przygotowywanych przedsięwzięciach organizacji społecznych właściwych ze względu na przedmiot swego działania; organizacje te mogły zgłosić swe wnioski i zastrzeżenia, a organ był zobowiązany do ich rozpatrzenia i powiadomienia organizacji o sposobie ich załatwienia.

W tej sytuacji musiał zrodzić się problem relacji między art. 31 k.p.a. a art. 100 ustawy o ochronie środowiska w części dotyczącej pozycji organizacji społecznych występujących do organów administracji ze stosownym żądaniem. Po pewnym okresie sporów przeważał pogląd, że organizacja występująca z żądaniem z art. 100 ustawy jest stroną, a nie tylko korzysta z praw strony⁴. Co do tego, że organizacja społeczna występując z powództwem do sądu realizuje swoją legitymację procesową, żadnych wątpliwości nie było.

Najważniejsza nowelizacja art. 100 ustawy o ochronie środowiska została dokonana ustawą z 29 sierpnia 1997 r. o zmianie ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska oraz o zmianie niektórych ustaw (DzU nr 133, poz. 885). Po nowelizacji rola organizacji społecznych w procedurach lokalizacyjnych i budowlanych znacznie wzrosła. Została ona oparta na następujących założeniach:

- 1) organy administracji publicznej decydujące o:
 - a. warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
 - b. pozwoleniu na budowę

zostały zobowiązane do tego, aby przed wydaniem decyzji dotyczącej inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz mogących pogorszyć stan środowiska (rodzaje tych inwestycji zostały sprecyzowane w przepisach szczególnych) informowały o przygotowywanych przedsięwzięciach zarówno jednostki pomocnicze samorządu terytorialnego, jak i organizacje społeczne właściwe ze względu na przedmiot i teren działania; te jednostki i organizacje mogły w terminie nie dłuższym niż 30 dni zgłosić swe wnioski i zastrzeżenia,

2) organ miał obowiązek rozpatrzyć zgłoszone wnioski i zastrzeżenia oraz zawiadomić zgłaszających je o sposobie załatwienia,

3) zarówno jednostki pomocnicze samorządu terytorialnego (w zakresie ich właściwości miejscowej), jak i organizacje społeczne (zainteresowane ochroną środowiska ze względu na przedmiot i teren swego działania) mogły uczestniczyć na prawach strony w postępowaniach administracyjnych związanych z ochroną środowiska,

4) na organy administracji publicznej zobowiązane do powiadamiania został nałożony specjalny obowiązek prowadzenia listy organizacji społecznych (ale już nie jednostek pomocniczych samorządu terytorialnego), które – powołując się na przedmiot i teren swego działania – zgłoszą danemu organowi chęć otrzymywania takich powiadomień.

Na dzień wejścia w życie tej noweli, tj. na 1 stycznia 1998 r. przypada, nazwijmy to tak, „pierwsze apogeum” uprawnień organizacji społecznych zainteresowanych ochroną środowiska. Organizacje te uzyskały bowiem nie tylko uprawnienie do otrzymywania powiadomień o przedsięwzięciach o dużym wpływie na środowisko, składania uwag i wniosków, występowania na prawach strony w postępowaniu administra-

cyjnym, ale także uprawnienie do wpisania się na listę, czego konsekwencją był obowiązek powiadamiania organizacji społecznych o przygotowywanych przedsięwzięciach.

Pominę w tym miejscu epizodyczną ustawę z 9 listopada 2000 r. o dostępie do informacji o środowisku oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (DzU nr 109, poz. 1157 ze zm.), przechodząc od razu do ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (DzU nr 62, poz. 627, obowiązujący tekst jednolity DzU z 2008 r. nr 25, poz. 150 ze zm.), która w brzmieniu pierwotnym:

– wprowadziła do obiegu prawnego pojęcie organizacji ekologicznej definiując je w art. 3 pkt 16 jako organizacje społeczne, których statutowym celem jest ochrona środowiska,

– w tytule I „Przepisy ogólne” zamieściła dział V „Udział społeczeństwa w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska”, w którym znalazł się art. 33 o treści następującej:

Art. 33. 1. Organizacje ekologiczne, które, powołując się na miejsce swego działania, zgłoszą chęć uczestniczenia w określonym postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa, uczestniczą w nim na prawach strony; przepisu art. 31 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego nie stosuje się.

2. Na postanowienie o odmowie dopuszczenia do udziału w postępowaniu organizacji ekologicznej służy zażalenie;

– w art. 53 sprecyzowała, że postępowaniem wymagającym udziału społeczeństwa jest postępowanie, w ramach którego jest sporządzany raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,

– w art. 323 ust. 2 upoważniła organizację ekologiczną do występowania z powództwem do sądu o zapobieżenie zagrożeniom środowiska, jeżeli działanie dotyczy środowiska jako dobra wspólnego.

Pozostawiając na uboczu upoważnienie o charakterze cywilistycznym, z łatwością zauważyć można, że uprawnienia organizacji ekologicznych w postępowaniach administracyjnych zostały istotnie zwięźzone w porównaniu ze stanem prawnym obowiązującym w końcu lat 90. ubiegłego stulecia, a to dlatego, że:

– po pierwsze, uprawnienia organizacji ekologicznych do udziału w postępowaniu zostały przewidziane tylko w odniesieniu do takich postępowań, w których był sporządzany raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,

– po drugie, wyłączenie stosowania art. 31 § 4 k.p.a. oznaczało, że organ nigdy nie miał obowiązku zawiadamiania organizacji ekologicznych o postępowaniach wymagających, w ocenie organu, ich udziału, tym samym organizacje ekologiczne musiały we własnym zakresie dowiedzieć się o postępowaniu i dopiero wtedy zgłosić się do niego.

Zastanawiając się nad stanem prawnym stworzonym ustawą z 27 kwietnia 2001 r. w brzmieniu pierwotnym można było dojść do wniosku, że tam, gdzie art. 33 tej ustawy nie znajduje zastosowania, może znaleźć zastosowanie art. 31 k.p.a.

Kolejne zmiany ustawodawstwa pociągnęły za sobą ograniczenia uprawnień organizacji ekologicznych. Pierwszą z nich była ustawa z 27 marca 2003 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych ustaw (DzU nr 80, poz. 718),

mocą której do art. 28 Prawa budowlanego dodano ust. 3 wyłączający stosowanie art. 31 k.p.a. w postępowaniu o wydanie pozwolenia na budowę. Pojawił się wtedy problem, jaka jest relacja między tym przepisem a art. 33 Prawa ochrony środowiska. Po krótkim okresie niezdecydowania utrzymało się stanowisko, że organizacje ekologiczne mogą – na podstawie art. 33 Prawa ochrony środowiska – uczestniczyć w postępowaniu o wydanie pozwolenia na budowę, jeżeli takie pozwolenie dotyczy przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko⁵.

Kolejna zmiana stanu prawnego nastąpiła ustawą z 18 maja 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (DzU nr 113, poz. 954). Najistotniejsze było usamodzielnienie procedury oceny oddziaływania na środowisko, która stała się autonomiczną procedurą zwińczoną decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

W odniesieniu do udziału organizacji społecznych ustawodawca wprowadził dwa istotne rozwiązania. Po pierwsze, w nowym art. 46a Prawa ochrony środowiska znalazł się ust. 6 wykluczający stosowanie art. 31 k.p.a. w postępowaniu o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Po drugie, został zmieniony art. 33 ust. 1 Prawa ochrony środowiska, który uzyskał brzmienie następujące:

Art. 33. 1. Organizacje ekologiczne, które, uzasadniając to miejscem swego działania, zgłoszą chęć uczestniczenia w określonym postępowaniu administracyjnym wymagającym udziału społeczeństwa i złożyły uwagi lub wnioski w ramach tego postępowania, uczestniczą w tym postępowaniu na prawach strony; przepisu art. 31 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego nie stosuje się.

Porównując tekst znowelizowany z pierwotnym zauważamy, że ustawodawca wprowadził dodatkowy wymóg – organizacja ekologiczna, która zamierzała uczestniczyć w postępowaniu, musiała najpierw złożyć uwagi lub wnioski. Gdyby tego nie uczyniła, do postępowania nie zostałaby dopuszczona.

Przepis art. 33 Prawa ochrony środowiska został jeszcze raz znowelizowany ustawą z 26 kwietnia 2007 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz o zmianie niektórych innych ustaw (DzU nr 88, poz. 587). Nowelizacja polegała na tym, że po ust. 1 dodano nowy ust. 1a w brzmieniu:

Art. 33. (...) 1a. Zgłoszenie przez organizacje ekologiczne chęci uczestniczenia w postępowaniu powinno nastąpić równocześnie ze złożeniem uwag lub wniosków, o których mowa w ust. 1; zgłoszenia chęci uczestniczenia po złożeniu uwag lub wniosków nie uwzględnia się.

W efekcie kolejnych nowelizacji powstał taki stan prawny, że organizacja ekologiczna, przestrzegając warunku miejsca swego działania, musiała złożyć uwagi lub wnioski w postępowaniu z udziałem społeczeństwa i jednocześnie zgłosić chęć uczestniczenia w postępowaniu. Bez dopełnienia tych warunków o uczestniczeniu w postępowaniu nie mogło być mowy, czyli nie wolno było dopuścić organizacji ekologicznej, która albo nie złożyła uwag lub wniosków, albo wprawdzie je złożyła, ale nie zgłosiła jednocześnie chęci uczestniczenia w postępowaniu. Spóźnienie zgłoszenia chęci uczestnictwa oznaczało zamknięcie drogi do uczestniczenia w postępowaniu.

Na tle tych regulacji pojawił się jeszcze jeden problem. W postępowaniu, w którym raport o oddziaływaniu na środowisko nie był sporządzany, organizacje ekologiczne w ogóle uczestniczyć nie mogły, ani na podstawie art. 33 Prawa ochrony środowi-

ska, skoro jeszcze nie było postępowania wymagającego udziału społeczeństwa, ani na podstawie art. 31 k.p.a., skoro ten przepis został wyłączony przez art. 46a ust. 6 Prawa ochrony środowiska. Ta konsekwencja spotkała się z krytyką w piśmiennictwie, podnoszoną przede wszystkim dlatego, że w kluczowym momencie wydawania postanowienia o tym, że raport nie będzie sporządzany, w istocie nie było podmiotu, który mógłby postanowienie to zaskarżyć, inwestor nie był zainteresowany, stron mogło nie być, organizacja społeczna nie mogła uczestniczyć⁶.

Kolejnym krokiem na drodze ograniczania uprawnień organizacji społecznych, w tym ekologicznych, była zmiana art. 127 ust. 8 ustawy z 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity DzU z 2005 r. nr 239, poz. 2019 ze zm.) dokonana wspomnianą już ustawą z 26 kwietnia 2007 r., która wykluczyła stosowanie art. 31 k.p.a. w sprawach o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

W konkluzji można powiedzieć, że ustawodawstwo pierwszych lat XXI wieku stopniowo redukowało uprawnienia organizacji społecznych zainteresowanych ochroną środowiska przez:

- wykluczenie stosowania art. 31 k.p.a. w sprawach o:
 - pozwolenie na budowę,
 - decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach,
 - pozwolenie wodnoprawne,
- dodawanie coraz to nowych restrykcyjnych warunków do art. 33 Prawa ochrony środowiska.

Ten kierunek mógł budzić poważne wątpliwości co do zgodności tak z prawem międzynarodowych, jak i wspólnotowym.

Reforma roku 2008

Niezadowolający stan prawny stworzony nowelizacjami z lat 2005-2007 skłonił ustawodawcę do kolejnej zasadniczej reformy. Z dniem 15 listopada 2008 r. weszła w życie ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (DzU nr 199, poz. 1227, zwana dalej „ustawą o ocenach oddziaływania”). Ustawa ta powstała przez „wyjęcie” z Prawa ochrony środowiska przepisów regulujących trzy instrumenty horyzontalne (informacja, udział społeczeństwa, oceny) i uczynienie ich przedmiotem odrębnej, bardzo obszernej, liczącej 174 artykuły ustawy. Czy to było konieczne, można wątpić. Uchwalenie tej ustawy jest dalszym krokiem w kierunku dezintegracji polskiego prawa ochrony środowiska, ale stało się. Ustawa została uchwalona, weszła w życie i trzeba się jakoś odnieść do jej przepisów.

Dział III ustawy o ocenach oddziaływania, zatytułowany „Udział społeczeństwa w ochronie środowiska”, zawiera rozdział 4 „Uprawnienia organizacji ekologicznych”, składający się z dwóch artykułów 44 i 45, które w tym miejscu przytoczę w całości:

Art. 44. 1. Organizacje ekologiczne, które powołując się na swoje cele statutowe, zgłoszą chęć uczestniczenia w określonym postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa, uczestniczą w nim na prawach strony. Przepisu art. 31 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego nie stosuje się.

2. Organizacji ekologicznej służy prawo wniesienia odwołania od decyzji wydanej w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa, jeżeli jest to uzasadnione celami statutowymi tej organizacji, także w przypadku, gdy nie brała ona udziału w określonym postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa prowadzonym przez organ pierwszej instancji; wniesienie odwołania jest jednoznaczne ze zgłoszeniem chęci uczestniczenia w takim postępowaniu. W postępowaniu odwoławczym organizacja uczestniczy na prawach strony.

3. Organizacja ekologicznej służy skarga do sądu administracyjnego od decyzji wydanej w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa, jeżeli jest to uzasadnione celami statutowymi tej organizacji, także w przypadku, gdy nie brała ona udziału w określonym postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa.

4. Na postanowienie o odmowie dopuszczenia do udziału w postępowaniu organizacji ekologicznej służy zażalenie.

Art. 45. 1. Organizacje ekologiczne, jednostki pomocnicze samorządu gminnego, samorząd pracowniczy, jednostki ochotniczych straży pożarnych oraz związki zawodowe mogą współdziałać w dziedzinie ochrony środowiska z organami administracji.

2. Związki zawodowe i samorządy pracownicze mogą powoływać zakładowe komisje ochrony środowiska oraz społecznych inspektorów ochrony środowiska w celu organizowania i przeprowadzenia społecznej kontroli ochrony środowiska na terenie zakładu pracy.

3. Organy administracji mogą udzielać pomocy organizacjom ekologicznym w ich działalności w dziedzinie ochrony środowiska.

Dokładne wczytanie się w art. 44 i 45 ustawy o ocenach oddziaływania pozwala ocenić je jako „drugie apogeum” uprawnień organizacji ekologicznych. Nie chodzi o art. 45, z którego wynika tylko tyle, że organizacje ekologiczne mogą współdziałać z organami administracji, bo mogłyby z nimi współdziałać nawet gdyby żadnego przepisu nie było, oraz że organy administracji mogą udzielać pomocy organizacjom ekologicznym, gdyż z tego wcale nie wynika, aby organizacje ekologiczne miały roszczenie o udzielenie pomocy. Istota zagadnienia tkwi w art. 44, który zasadniczo zmienia dotychczasowy stan prawny, usuwając większość znanych poprzednim przepisom warunków, od których zależała możliwość uczestniczenia organizacji ekologicznych w postępowaniu. Pozostał tylko jeden warunek: ochrona środowiska ma być celem statutowym organizacji ekologicznej, jeżeli ten warunek jest spełniony organizacja zgłaszając chęć uczestniczenia w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa uczestniczy w nim na prawach strony. Nie musi składać uwag ani wniosków, wystarczy zgłoszenie chęci uczestnictwa. Co więcej, organizacja ekologiczna może rozpocząć swą aktywność procesową praktycznie w każdym czasie, skoro może rozpocząć:

- od odwołania (art. 44 ust. 2), nawet jeżeli nie uczestniczyła w postępowaniu pierwszoinstancyjnym,
- od skargi do sądu administracyjnego (art. 44 ust. 3), nawet jeżeli nie uczestniczyła w postępowaniu administracyjnym.

Trudno się więc dziwić, że ustawodawcy zarzuca się, iż dokonując nadinterpretacji przepisów wspólnotowych przyznał organizacjom ekologicznym uprawnienia nadmierne⁷. Czy rzeczywiście tak jest, to zagadnienie wymagające starannego zbadania.

Polska regulacja na tle przepisów międzynarodowych i wspólnotowych

Udział obywateli i ich organizacji w ochronie środowiska jest przedmiotem zainteresowania prawa międzynarodowego i wspólnotowego. Sięgając do prawa międzynarodowego mamy na uwadze przede wszystkim sporządzoną w Aarhus 25 czerwca 1998 r. Konwencję o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska (ratyfikowaną przez Polskę, polski tekst konwencji w DzU z 2003 r. nr 78, poz. 706). Konwencja ta zawiera dwie istotne definicje:

- definicję „społeczeństwa” – jedna lub więcej osób fizycznych lub prawnych oraz, zgodnie z krajowym ustawodawstwem lub praktyką, ich stowarzyszenia, organizacje lub grupy,
- definicję „zainteresowanej społeczności” – część społeczeństwa, która jest lub może być dotknięta skutkami lub ma interes w podejmowanej decyzji dotyczącej środowiska; dla potrzeb niniejszej definicji organizacje pozarządowe działające na rzecz ochrony środowiska i spełniające wymagania przewidziane w prawie krajowym uważa się na posiadające interes w tym zakresie.

Sięgając z kolei do prawa wspólnotowego mamy na uwadze dyrektywę Rady 85/337/EWG z 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne. Dyrektywa ta była kilkakrotnie zmieniana. W tekście obowiązującym szczególnie istotne są:

- po pierwsze, definicje; w art. 1 ust. 2 dyrektywy znajdują się definicje zarówno „społeczeństwa”, jak i „zainteresowanej społeczności”; są one w istocie takie same, jak w konwencji z Aarhus,
- po drugie, art. 10a, którego najistotniejsze fragmenty przytoczę tu w pełnym brzmieniu:

Art. 10a. Państwa Członkowskie zapewniają, że zgodnie z odnośnym systemem prawnym członkowie zainteresowanej społeczności:

a. mający wystarczający interes prawny lub ewentualnie

b. podnoszący wadliwość prawa, gdy administracyjne procedury prawne Państwa Członkowskiego wymagają tego jako warunku koniecznego,

mają dostęp do procedury odwoławczej przed sądem lub innym niezależnym i bezstronnym organem ustanowionym przez prawo, by zakwestionować materialną i proceduralną legalność decyzji, aktów lub zaniechań, z zastrzeżeniem przepisów niniejszej dyrektywy dotyczących udziału społeczeństwa.

Państwa Członkowskie ustalają, na jakim etapie mogą być kwestionowane decyzje, akty lub zaniechania.

Państwa Członkowskie ustalają, co stanowi wystarczający interes lub wadliwość prawa, zgodnie w celem udzielenia zainteresowanej społeczności szerokiego dostępu do wymiaru sprawiedliwości. W tym celu interes wszelkich organizacji pozarządowych spełniających wymogi określone w art. 1 ust. 2 uważa się za wystarczające do celów lit. a) niniejszego artykułu. Takie organizacje uważa się również za mające prawa dotknięte wadliwością do celów lit. b) niniejszego artykułu.

Jak wynika z przytoczonych regulacji międzynarodowych i wspólnotowych, to co ustawodawca uczynił w art. 44 ustawy o ocenach oddziaływania, nie jest „nadinterpre-

tacją” tych regulacji, lecz jest dokładnie tym, czego prawo międzynarodowe i wspólnotowe wymaga. Chodzi natomiast o wymogi stawiane organizacjom społecznym (ekologicznym) przez prawo krajowe, gdyż o takich wymogach nie przesądza ani prawo międzynarodowe, ani prawo wspólnotowe, odsyłając wyraźnie do prawa krajowego.

Wymagania stawiane organizacjom ekologicznym

Istotą definicji organizacji ekologicznej zamieszczonej w art. 3 pkt 16 Prawa ochrony środowiska i powtórzonej bez żadnych zmian w art. 3 ust. 1 pkt 10 ustawy o ocenach oddziaływania jest to, że organizacją ekologiczną jest organizacja społeczna, której *statutowym celem* jest *ochrona środowiska*. Wyraźne wskazanie na cel statutowy prowadzi *prima facie* do wniosku, że organizacją ekologiczną może być tylko taka, która ma statut. Najprostszym przykładem organizacji jest stowarzyszenie. Ustawa z 7 kwietnia 1989 r. Prawo o stowarzyszeniach (tekst jednolity DzU z 2001 r. nr 79, poz. 855 ze zm.) definiuje stowarzyszenie jako dobrowolne, samorządne, trwałe zrzeszenie o celach niezarobkowych, które samodzielnie określa swoje cele, programy działania i struktury organizacyjne oraz uchwała akty wewnętrzne dotyczące jego działalności. Podstawowy podział stowarzyszeń według tej ustawy to podział na:

- stowarzyszenia (bez przymiotnika) zrzeszające co najmniej 15 osób, posiadające statut, podlegające rejestracji i uzyskujące z chwilą wpisania do Krajowego Rejestru Sądowego osobowość prawną, mogące tworzyć jednostki terenowe, które – jeżeli statut to przewiduje – mogą także uzyskać osobowość prawną,
- stowarzyszenia zwykle jako uproszczoną formę stowarzyszeń, zrzeszające co najmniej 3 osoby, nieposiadające statutu, lecz tylko regulamin, niepodlegające rejestracji, lecz tylko zgłoszeniu.

W odróżnieniu od stowarzyszenia (bez przymiotnika; innymi słowy „rejestrowanego”) stowarzyszenie zwykle nie może powoływać terenowych jednostek organizacyjnych, łączyć się w związki stowarzyszeń, zrzeszać osób prawnych, prowadzić działalności gospodarczej, przyjmować darowizn, spadków i zapisów oraz otrzymywać dotacji, a także korzystać z ofiarności publicznej. Według art. 43 Prawa o stowarzyszeniach do stowarzyszenia zwykłego stosuje się odpowiednio przepisy tej ustawy, z tym że:

- pkt 1 wyłącza stosowanie niektórych przepisów do stowarzyszeń zwykłych,
- pkt 2 stanowi, że ilekroć w ustawie jest mowa o statucie, należy przez to rozumieć regulamin stowarzyszenia zwykłego.

Na tym tle pojawia się pytanie, czy stowarzyszenie zwykle można uznać za organizację ekologiczną, jeżeli stawia sobie za cel ochronę środowiska? Odpowiedzi mogą być dwie:

- nie, ponieważ jeśli stowarzyszenie zwykle nie ma statutu, to tym samym ochrona środowiska nie może być jego celem „statutowym”,
- tak, ponieważ Prawo o stowarzyszeniach nakazuje traktować regulamin stowarzyszenia zwykłego tak jak statut stowarzyszenia, a zatem cel „regulaminowy” stowa-

rzyszenia zwykłego jest odpowiednikiem celu „statutowego” stowarzyszenia rejestrowanego.

Problem nie jest nowy i był dyskutowany jeszcze przed wejściem w życie Prawa ochrony środowiska. Autorzy ostatniego komentarza do ustawy z 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska wyrazili pogląd, że ustawodawca nowelizując przepisy tamtej ustawy celowo wyłączył z zakresu organizacji, które mogą korzystać z uprawnień wskazanych w ustawie, takie, które nie mają statutów, a więc m.in. stowarzyszenia zwykłe. Stanowisko ustawodawcy uznali za racjonalne, prowadzące do wyeliminowania rozmaitego autoramentu „oszołomów”, którzy skrzykną się we trzech i będą udawać, że chronią środowisko. Jeżeli organizacja chce być traktowana poważnie, to musi mieć formę stowarzyszenia (rejestrowanego) z osobowością prawną i statutem⁸. Stanowisko to zostało zakwestionowane w chronologicznie pierwszym komentarzu do Prawa ochrony środowiska w oparciu o argumentację, iż przyjęcie, że statut jest niezbędnym warunkiem uznania organizacji za ekologiczną, powodowałoby z jednej strony znaczne ograniczenie kręgu organizacji mogących korzystać z przewidzianych w ustawie praw, z drugiej zaś to, że główny akcent przepisu byłby położony na kwestie formalne (nazwa dokumentu), nie zaś na aspekty merytoryczne (faktyczną możliwość działania i kompetencje organizacji). Argumentowano przy tym, że art. 43 pkt 2 Prawa o stowarzyszeniach zrównuje w pewnym zakresie regulamin ze statutem, a stowarzyszenia zwykłe podlegają kontroli sądowej tak samo jak stowarzyszenia zarejestrowane. Wniosek ostateczny był taki, że stowarzyszeniom zwykłym w równym stopniu co zarejestrowanym przysługuje status organizacji ekologicznej i w związku z tym mogą one korzystać ze wszystkich uprawnień, które Prawo ochrony środowiska dla nich przewiduje⁹. Autorzy innych komentarzy do Prawa ochrony środowiska nie zajęli w tej kwestii wyraźnego stanowiska, pozostawiają art. 3 pkt 16 bez uwag.

Muszę przyznać, że orzecznictwo sądowe przyznaje stowarzyszeniom zwykłym status organizacji ekologicznych. Nie uważam jednak, aby takie podejście było uzasadnione. Nadal byłbym skłonny bronić poglądu, że organizacja ekologiczna to tylko taka, która dysponuje statutem. Wbrew stawianym mi zarzutom, nie chodzi o kwestię formalną (nazwa dokumentu), ale o coś więcej. Stowarzyszenie zwykłe nie ma własnego majątku ani własnej woli, dlatego nie powinno być uznawane za organizację ekologiczną tylko dlatego, że w regulaminie zapisze, iż ochrona środowiska jest przedmiotem jego zainteresowania. Nie kwestionuję znaczenia stowarzyszeń zwykłych w działaniach na rzecz ochrony środowiska, ich rola może być bardzo pożyteczna, ale może niekoniecznie w postępowaniach przed organami administracji, a zwłaszcza przed sądami. Nie przekonuje mnie argument, że przez wyłączenie stowarzyszeń zwykłych nastąpi znaczne ograniczenie liczby organizacji ekologicznych, ponieważ przy obecnej swobodzie zakładania stowarzyszeń (rejestrowanych) wymowa tego argumentu jest niewielka. Ograniczenie jest zresztą uzasadnione, wprawdzie nie można wykluczyć uczestnictwa „nawiedzonych ekologów” w stowarzyszeniach rejestrowanych, ale jest ono chyba mniejsze niż w stowarzyszeniach zwykłych. Prawnego uzasadnienia wykluczenia stowarzyszeń zwykłych z organizacji ekologicznych nadal dopatruję się we wskazaniu na cel „statutowy” i nie poddaję się argumentacji, że art. 43

pkt 2 Prawa o stowarzyszeniach zrównuje regulamin ze statutom. Owszem, zrównuje, ale na gruncie samego Prawa o stowarzyszeniach, można przeto nadal bronić stanowiska, że na gruncie innych ustaw, jak m.in. Prawo ochrony środowiska czy ustawa o ocenach oddziaływania należy „cel statutowy” rozumieć ściśle – chodzi właśnie o „statut”, a nie o „regulamin”.

Dodać trzeba, że na stowarzyszeniach w rozumieniu Prawa o stowarzyszeniach nie kończy się kategoria organizacji ekologicznych. Wchodzą bowiem w rachubę także zrzeszenia posiadające statut, ale niepodlegające Prawu o stowarzyszeniach. Najprostszym przykładem jest Polski Związek Łowiecki działający nie na podstawie Prawa o stowarzyszeniach, lecz ustawy z 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (tekst jednolity DzU z 2005 r. nr 127, poz. 1066 ze zm.), który na pewno jest organizacją ekologiczną w rozumieniu Prawa ochrony środowiska i ustawy o ocenach oddziaływania.

Kolejnym istotnym zagadnieniem jest status prawny fundacji. Według art. 1 ustawy z 6 kwietnia 1984 r. o fundacjach (tekst jednolity DzU z 1991 r. nr 46, poz. 203 ze zm.) fundacja może być ustanowiona dla realizacji zgodnych z podstawowymi interesami Rzeczypospolitej Polskiej celów społecznie lub gospodarczo użytecznych, w szczególności takich, jak: ochrona zdrowia, rozwój gospodarki i nauki, oświata i wychowanie, kultura i sztuka, opieka i pomoc społeczna, ochrona środowiska oraz opieka nad zabytkami. Jeśli zważyć, że ochrona środowiska może być celem fundacji, a każda fundacja musi mieć statut, to rodzi się pytanie, czy jeżeli celem statutowym fundacji jest ochrona środowiska, to fundacja ta jest organizacją ekologiczną w rozumieniu Prawa ochrony środowiska i ustawy o ocenach oddziaływania. Problem ten był rozważany w orzecznictwie. Najpierw we wczesnych latach 90. ubiegłego stulecia przyjęto, że fundacja nie jest organizacją społeczną¹⁰. Po kilkunastu latach w orzecznictwie nastąpił zwrot, kiedy uznano, że do organizacji społecznych należy zaliczyć także fundacje¹¹. Wprawdzie ta ostatnia uchwała zapadła niejednogłośnie, ale zamieszczona w niej argumentacja większości składu orzekającego przekonuje mnie.

Art. 44 ustawy o ocenach oddziaływania a art. 31 k.p.a.

Uprawnienia organizacji ekologicznych przewidziane w art. 44 ustawy o ocenach oddziaływania są – tak jak w poprzednim stanie prawnym – ograniczone do postępowań wymagających udziału społeczeństwa. Z art. 79 ust. 1 tej ustawy wynika jasno, że są to tylko takie postępowania, w których jest prowadzona ocena oddziaływania na środowisko, a taka ocena jest prowadzona tylko wtedy, gdy jest sporządzany raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Okazuje się, że tam, gdzie nie ma raportu, tam też nie ma oceny, a wobec tego nie ma udziału społeczeństwa, czyli organizacja ekologiczna nie może korzystać z uprawnień nadanych jej przez art. 44 ustawy o ocenach oddziaływania. Z tego wszakże nie wynika, że w postępowaniu bez raportu organizacja ekologiczna uczestniczyć nie może. Owszem, może, ale nie na podstawie

art. 44 ustawy o ocenach oddziaływania, lecz na podstawie art. 31 k.p.a. Niezwykle ważne jest, że w ustawie o ocenach oddziaływania nie ma odpowiednika uchylonego art. 46a ust. 6 Prawa ochrony środowiska, który wykluczał stosowanie art. 31 k.p.a. w postępowaniu o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Brak takiego wykluczenia oznacza, że nawet jeżeli nie jest sporządzany raport, to organizacja ekologiczna może – na podstawie art. 31 § 1 pkt 2 k.p.a. – wnieść o dopuszczenie jej do postępowania. Sytuacja prawna organizacji ekologicznej jest wprawdzie nieco słabsza, ponieważ organ może, argumentując, że interes społeczny nie wymaga udziału organizacji, odmówić dopuszczenia jej do postępowania (a nie może tego uczynić, jeżeli w postępowaniu, w którym sporządzany jest raport, organizacja powołuje się na art. 44 ustawy o ocenach oddziaływania), ale na postanowienie o odmowie dopuszczenia organizacji przysługuje zażalenie (art. 31 § 2 k.p.a.), a jeżeli zażalenie, to tym samym skarga do sądu administracyjnego. Wysoce prawdopodobne jest, że sąd administracyjny przyzna rację organizacji, a nie organowi.

Aktywność organizacji ekologicznych a inne formy protestu

W literaturze przedmiotu można znaleźć poglądy, że „obywatelskie nieposłuszeństwo” występuje jako optymalna forma protestu wobec naruszenia interesu publicznego w dziedzinie użytkowania środowiska i to niezależnie od terytorialnej skali problemu, którego dotyczy. Stanowi swego rodzaju wsparcie dla praktycznej działalności organizacji społecznych w dziedzinie ochrony środowiska w Polsce¹². Z takim postawieniem sprawy głęboko się nie zgadzam. Podzielam trafność stanowiska byłego rzecznika praw obywatelskich, nieżyjącego już profesora Adama Zielińskiego, którego zdaniem obywatelskie nieposłuszeństwo nie może być wtedy realizowane, gdy obywatele mogą dochodzić swych racji przed niezawisłymi trybunałami. Nikt nie może bowiem w państwie prawnym wynosić się ponad sądy i uzurpować sobie prawa do narzucania innym swego rzekomo „jedynie słusznego” poglądu. Obywatelskie nieposłuszeństwo jest usprawiedliwione tylko wtedy, gdy prawodawca zachowuje się wobec adresatów ustaw nielojalnie, tworząc prawo w sposób nierzetelny¹³.

Nie oznacza to, abym postulował odbieranie prawa do wyrażania swego poglądu „nawiedzonym ekologom”. Wolność wyrażania poglądów jest zasadą konstytucyjną wyrażoną w art. 54 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej, opartej w tym zakresie na art. 10 Konwencji o ochronie praw człowieka i podstawowych wolności, sporządzonej w Rzymie 4 listopada 1950 r., ratyfikowanej przez Polskę (polski tekst konwencji w DzU z 1993 r. nr 61, poz. 284) i orzecznictwie Europejskiego Trybunału Praw Człowieka. Jednym z najczęściej powoływanych jest orzeczenie z 17 grudnia 1976 r., w którym Trybunał uznał, że swoboda wypowiedzi jest jedną z głównych podstaw demokratycznego społeczeństwa, warunkiem jego rozwoju i samorealizacji jednostki. Nie chodzi tylko o informacje i poglądy, które są odbierane przychylnie albo postrzegane jako nieszkodliwe lub obojętne, lecz odnosi się w równym stopniu do ta-

kich, które obrażają, oburzają lub wprowadzają niepokój w państwie lub jakiejś grupie społecznej, Takie są wymagania pluralizmu, tolerancji i otwartości na inne poglądy, bez których demokratyczne społeczeństwo nie istnieje¹⁴.

Nic nie stoi przeto na przeszkodzie, aby nawet „nawiedzony ekolog” na przykład zarzucał ministrowi właściwemu do spraw środowiska, że nie dba o interes środowiska, albo zarzucał profesorowi prawa zajmującemu się do lat prawem ochrony środowiska, że wygaduje lub wypisuje bzdury. To jest jego, „nawiedzonego ekologa”, prawo wynikające z konstytucji i konwencji europejskiej. Jeżeli jednak grupa „nawiedzonych ekologów” decyduje się na zorganizowanie protestu naruszającego powszechnie obowiązujące normy prawa karnego i prawa wykroczeń, to sytuacja wygląda inaczej. Nie mam najmniejszych wątpliwości, że za blokowanie ruchu na drodze publicznej można i trzeba karać na podstawie art. 90 kodeksu wykroczeń, a „ekologów” przykuwających się do drzew na trasie legalnie wytyczonej autostrady można i trzeba „zdjąć siłą” bez narażania się na zarzut naruszenia nietykalności cielesnej, bo to nie służby ochrony naruszają prawo, lecz „ekolodzy”, służby ochrony zaś przywracają stan zgodny z prawem¹⁵.

Uwaga końcowa

Konkludując powiedziałbym, że istnienie „nawiedzonych ekologów” jest faktem społecznym, którego zwalczanie jest wykluczone ze względu na konstytucyjną zasadę wolności wyrażania poglądów, także tych oburzających lub bulwersujących. Jeżeli jednak obowiązujący system prawny przyznaje organizacjom ekologicznym bardzo daleko idące możliwości działania na rzecz ochrony środowiska w ramach legalnych przed organami administracji i sądami, to takie ukształtowanie ich kompetencji powinno wpływać na ograniczenie pola aktywności „nawiedzonych ekologów” w co najmniej dwóch kierunkach. Po pierwsze, warto przyjąć interpretację, że organizacją ekologiczną jest tylko stowarzyszenie rejestrowane, posiadające statut. Wprawdzie nie można wykluczyć, że i w nim znajdują się „nawiedzenie ekolodzy”, ale obawa jest chyba mniejsza niż w stowarzyszeniach zwykłych. Po drugie, nawet nie odmawiając nikomu prawa do wyrażania tzw. „obywatelskiego nieposłuszeństwa”, należy uznać, że jeżeli narusza ono powszechnie obowiązujące przepisy prawa karnego i prawa wykroczeń, to może i powinno być ścigane niezależnie od tego, jak szlachetne intencje przyświecały organizatorom.

Przypisy

¹ *Język polski. Współczesny słownik języka polskiego*, pod red. B. Dunaja, t. I, Warszawa 2007, s. 374.

² Tamże, s. 939.

³ P. Gliński, *Polski ruch ekologiczny – nowe tendencje rozwojowe*, [w:] *Ochrona środowiska w polityce*, pod red. H. Lisickiej, Wrocław 1999, s. 79-91.

⁴ W. Radecki, *Prawa i obowiązki obywatela w dziedzinie ochrony środowiska*, Katowice 1991, s. 64-65; J. Sommer, *Prawo ochrony środowiska w Polsce. Poradnik praktyczny*, Wrocław 1993, s. 91.

⁵ M. Micińska, *Udział społeczeństwa w planowaniu przestrzennym i procesie budowlanym*, „Ochrona Środowiska. Prawo i Polityka” 2005, nr 1, s. 48-49.

⁶ W. Radecki, *Organizacje ekologiczne w postępowaniu o decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach*, „Aura” 2006, nr 11, s. 38.

⁷ Zob. materiał prasowy Danuty Frey, *Zieloni mają coraz większe wpływy*, „Rzeczpospolita” z 14.4.2009.

⁸ W. Radecki, [w:] *Ustawa o ochronie i kształtowaniu środowiska. Komentarz*, pod red. J. Sommera, tom II, Wrocław 1999, s. 502-503.

⁹ M. Bar, [w:] *Ustawa – Prawo ochrony środowiska. Komentarz*, pod red. J. Jendroński, Wrocław 2001, s. 62-64.

¹⁰ Postanowienie Naczelnego Sądu Administracyjnego z 12 stycznia 1993 r. – I S.A. 1762/92, „Orzecznictwo NSA” 1993, nr 3, poz. 75.

¹¹ Uchwała składu 7 sędziów Naczelnego Sądu Administracyjnego z 12 grudnia 2005 r. – II OPS 4/05, „Orzecznictwo” – dodatek do „Prokuratury i Prawa” 2006, nr 2, poz. 52.

¹² L. Koćwin, „Obywatelskie nieposłuszeństwo” – środkiem zabezpieczenia interesu publicznego w zakresie ochrony środowiska, [w:] *Ochrona środowiska w polityce*, pod red. H. Lisickiej, Wrocław 1999, s. 220.

¹³ T. Zieliński, *Czas prawa i bezprawia. Myśli niepokorne kustosza praw*, Warszawa 1999, s. 94.

¹⁴ Za M. A. Nowickim, *Europejska Konwencja Prawa Człowieka, Wybór orzecznictwa*, Warszawa 1998, s. 317.

¹⁵ W szczególności zob. W. Radecki, *Legalność protestu?* [w:] *Ochrona środowiska w polityce*, pod red. H. Lisickiej, Wrocław 1999, s. 238 i n.

Wojciech Radecki

LAW AND „CRAZY” ECOLOGISTS

Summary

The aim of this study is presentation of rights belonged to social organizations interested in environmental protection to participate in proceedings before administrative authorities and courts. The author shows evolution of those rights since the Act passed on 31st January 1980 on the protection of the environment through the Act passed on 27th April 2001 Environmental Protection Law to the Act passed on 3rd October 2008 on access to information about environment and its protection, public participation in environmental matters and environmental impact assessment. On this background the legal position of so called „crazy” ecologists is discussed too.

KAZIMIERZ ZIMNIEWICZ

OCIEPLENIE KLIMATU W ŚWIETLE METODYKI MYŚLENIA SIECIOWEGO

Uwagi wstępne

W grudniu 2008r. odbyła się w Poznaniu światowa konferencja klimatyczna pod auspicjami ONZ. Wedle oficjalnych komunikatów prasowych zakończyła się ona pełnym sukcesem – przygotowano się do kolejnej konferencji klimatycznej w Kopenhadze w 2009r. Pojawiły się również oświadczenia negujące osiągnięcia szczytu poznańskiego.

Rozpatrując problem ocieplenia klimatu z punktu widzenia naukowego wątpliwości budzić może to, że do badań w tym zakresie nie próbowano zastosować wytycznych obowiązujących w metodologii nauki. Bo przecież pogląd, że klimat się ociepla jest tylko hipotezą.

W niniejszym opracowaniu podjęto próbę dyskusji na ten temat. Do tego celu wykorzystano metodykę myślenia sieciowego. Wywodzi się ona z teorii systemów i dlatego doskonale nadaje się do analizy globalnego ocieplenia klimatu.

Dwie hipotezy

Od dłuższego czasu toczy się dyskusja na temat ocieplenia klimatu na ziemi. W debacie tej biorą udział naukowcy, przedstawiciele rządów, ekolodzy, politycy, reprezentanci określonych działów gospodarki, lobbyści i wiele innych osób. Wynik tej globalnej debaty nie jest, jak dotąd, jednoznaczny. Pokazała ona jedynie, że wyłoniły się dwa obozy, które lansują swoje poglądy jako absolutnie słuszne. Warto jednak zwrócić uwagę na to, że poglądy te są tylko hipotezami, a więc przypuszczeniami, które wymagają sprawdzenia.

Pierwsza hipoteza brzmi następująco: przyczyną globalnego ocieplenia jest człowiek, ponieważ poprzez swoją działalność emituje nadmierne ilości CO₂. W rezultacie pojawił się efekt cieplarniany. Jego skutki są katastrofalne dla ludzkości. Dlatego należy zrobić wszystko, aby ograniczyć emisję dwutlenku węgla do atmosfery, zahamować proces ocieplenia i przeciwstawić się globalnemu zniszczeniu planety.

Wedle hipotezy drugiej ocieplenie i ochłodzenie klimatu na ziemi ma charakter cykliczny. Badania historyczne, geologiczne, klimatologiczne pokazują, że na naszej planecie były okresy zimne i ciepłe. Być może stoimy przed kolejnym okresem ocieplenia lub ochłodzenia, wobec tego trzeba się na to przygotować.

W badaniach naukowych zawsze występuje konieczność weryfikacji hipotez. W odniesieniu do obu wyżej wymienionych hipotez badacze napotykają na trudności w ich sprawdzeniu, ze względu na to, że są to procesy długotrwałe, znacznie wybiegające poza przeciętną długość życia ludzkiego. Mimo to wpływowe lobby składające się z naukowców, polityków, organizacji międzynarodowych, organizacji ekologicznych postawiło znak równości między przypuszczeniem a rzeczywistością co, niestety, nie ma nic wspólnego z rzetelnością badań naukowych.

Przyjęcie hipotezy pierwszej wywołuje pytania i wątpliwości. Ujawniają się one wyraźniej, gdyż do analizy zmian klimatu zastosuje się metodykę myślenia sieciowego.

Sytuacja problemowa i punkty widzenia interesariuszy

W przypadku hipotezy pierwszej problemem jest nadmierna emisja dwutlenku węgla. Należy zatem podjąć działania w kierunku ograniczenia produkcji CO₂. Następnie trzeba ustalić listę interesariuszy i przedstawić ich punkty widzenia na problem, czyli zdefiniować cele. Listę tę można oczywiście poszerzać. Trzeba również określić czynniki kluczowe. Propozycję w tym zakresie przedstawiono w tab. 1.

Redukcja dwutlenku węgla w skali globalnej

Jak wspomiano lobby polityczne, ekologiczne i ideologiczne przyjęło ocieplenie klimatu za fakt nieodwracalny. Wobec tego trzeba podjąć działania mające na celu ograniczenie emisji CO₂ do atmosfery. Zdaniem tej grupy należy osiągnąć światowe porozumienie w tym zakresie. Na drodze do tego celu stoją jednak liczne bariery. Po pierwsze, musi istnieć ponadnarodowa instytucja, która doprowadziłaby do konsensusu. Wszystko wskazuje na to, że rolę tę może spełnić Organizacja Narodów Zjednoczonych. Historia pokazuje jednak, że Organizacja ta wielokrotnie okazywała się nieskuteczna. Interesy polityczne i gospodarcze państw członków ONZ nie zawsze

Tabela 1

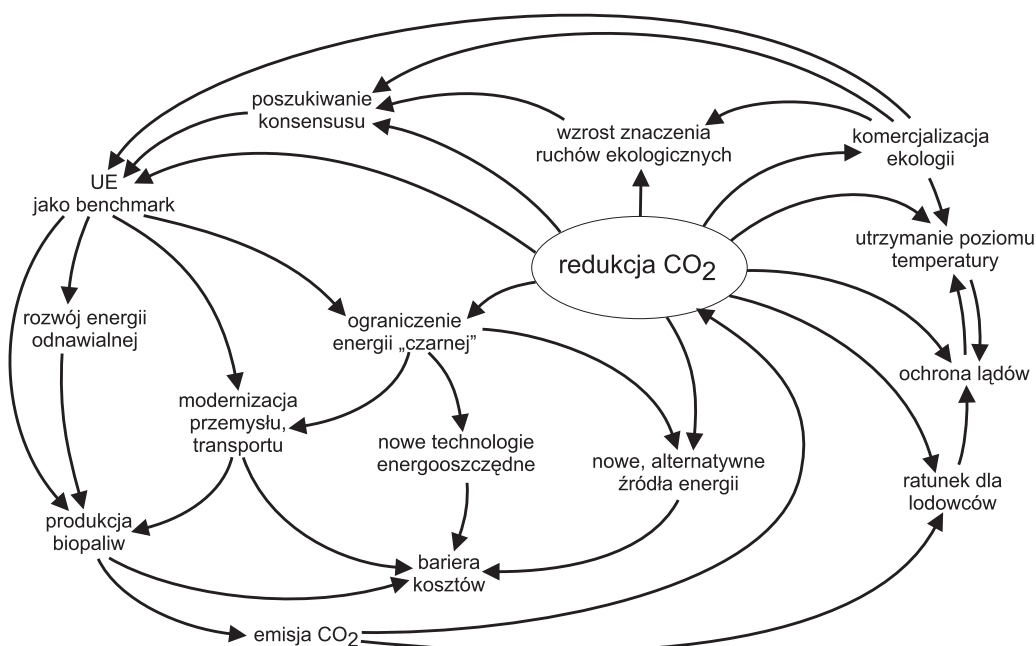
Punkty widzenia interesariuszy i cele systemu ochrony klimatu oraz czynniki kluczowe

Interesariusze Punkty widzenia	Redukcja CO ₂ jest systemem, który ma na celu...	Czynniki kluczowe
Organizacja Narodów Zjednoczonych	zapobieżenie katastrofie w skali całego globu	ratunek dla ziemi, osiągnięcie konsensusu
	eliminację głodu i ubóstwa	konsensus, pomoc ubogim
Unia Europejska	zabezpieczyć czystą atmosferę na kontynencie europejskim	biopaliwa, energia odnawialna
	pokazanie światu, że państwa UE radzą sobie z redukcją CO ₂	benchmark
Państwa narodowe	wprowadzanie drastycznych norm emisji CO ₂	koszty
	ograniczenie konkurencyjności państw	ubóstwo bezrobocie
Gospodarka	wprowadzenie strategii ekologicznych	handel emisjami modernizacja
	przestrzeganie norm emisji CO ₂	koszty
Przemysł	ograniczenie energochłonności ograniczenie konkurencyjności	modernizacja nakłady inwestycyjne handel emisjami
Transport	wprowadzenie drastycznych norm emisji, nowych paliw, nowych technologii	biopaliwa, ceny żywności, hybrydy, głód
Energetyka	wprowadzenie drastycznych norm emisji, zwiększenie efektywności urządzeń, rozwijanie nowych źródeł energii	alternatywne źródła energii nakłady inwestycyjne, handel emisjami, ceny energii, obniżka bezpieczeństwa energetycznego
Ruchy ekologiczne	ochronę atmosfery, zahamowanie rozwoju, ustanowienie priorytetu ekologii nad ekonomią	eliminacja energii czarnej energia odnawialna koszty, ceny, nienawiść do kapitalizmu komercjalizacja
Lobbyści	osiągnięcie osobistych korzyści finansowych	chciwość
Nauka	ochronić planetę przed katastrofalnymi skutkami i komercjalizację nauki	etos nauki służba prawdzie rzetelność badań korzyści finansowe

pokrywają się z interesami globalnymi, - stąd słabość tej organizacji. Po drugie, należy brać pod uwagę fakt istnienia „bogatej Północy” i „biednego Południa”. Kraje należące do tej drugiej grupy, musiałyby zainwestować w nowe technologie oszczędzające klimat. W warunkach kryzysu finansowego, gdy dochód narodowy Chin i Indii gwałtownie spada, kraje te nie zmodernizują swego, przemysłu, transportu i energetyki z własnych źródeł. Utracą bowiem konkurencyjność swych gospodarek. Po trzecie, trwa dyskusja na temat wsparcia ze strony Unii Europejskiej, dla krajów ubogich. Jak dotąd nie doprowadziła ona do pozytywnych wniosków. Powstaje więc pytanie, czy wobec istnienia tych barier możliwy jest światowy konsensus co do redukcji CO₂.

Na tym tle interesującą politykę lansuje Unia Europejska. Z przygotowywanych i już realizowanych programów wynika, że zamierza ona przyjąć rolę światowego lidera w zakresie ograniczenia emisji dwutlenku węgla do atmosfery. Czy te zamierzenia mają szansę realizacji, pokaże czas. Warto bowiem pamiętać, że również w UE są kraje bogate, ale i biedniejsze, których nie stać na szybkie przestawienie się na alternatywne źródła energii, na nowe energooszczędne technologie, na dopłaty do produkcji biopaliw (jak np. w Niemczech) itd. Podstawowa barierą są tutaj olbrzymie nakłady finansowe. Co prawda Unia Europejska proponuje mechanizmy rozwiązywania tej kwestii, tj. handlu emisjami, ale i one wywołują kontrowersje.

Gdyby przyjąć założenie, że Unii Europejskiej uda się zrealizować wszystkie programy redukcji dwutlenku węgla, to powstanie znakomita okazja, aby ogłosić światu: „niebo nad Unią jest wolne od nadmiaru CO₂”! Lecz w tej właśnie chwili ten okrzyk



Ryc. 1. Przyczyny i skutki redukcji CO₂ w skali globalnej

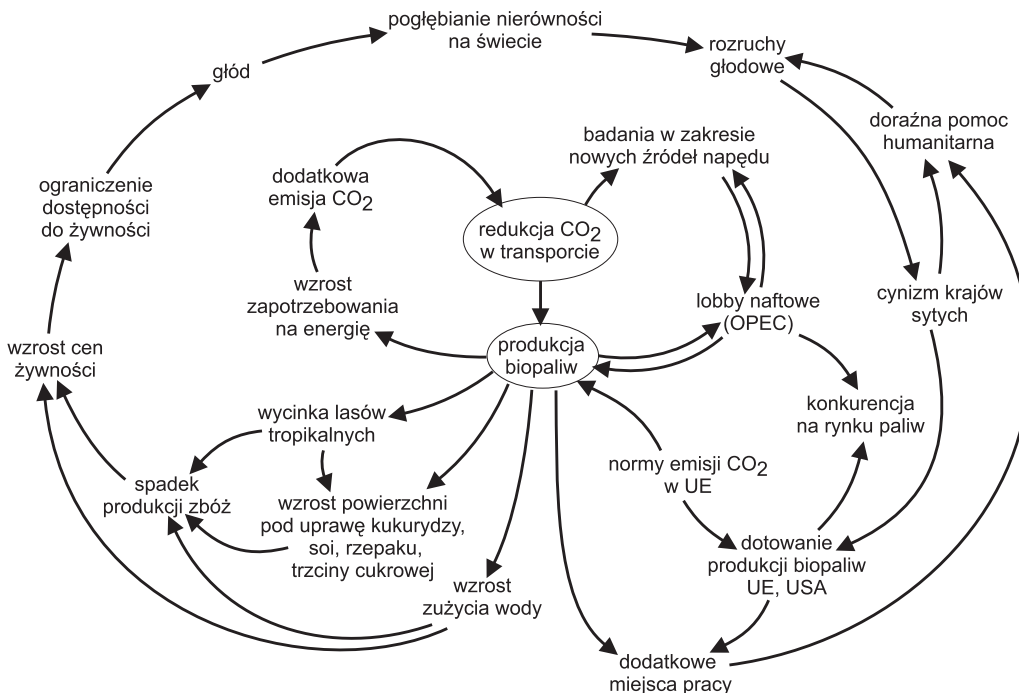
triumfu okaże się tylko mitem, po prostu dlatego, że klimat nie ma charakteru europejskiego. Już jutro wiatry przywieją nad Europę nową porcję zanieczyszczeń z innych obszarów.

Podsumowując, analiza zależności przedstawiona na ryc. 1 wskazuje, że przyjęta hipoteza pierwsza ma słabe strony. Należy do nich przede wszystkim możliwość zawarcia światowego porozumienia na rzecz ograniczenia emisji dwutlenku węgla. Dyskusyjne są również wysiłki UE w tym zakresie, która nie przyjmuje do wiadomości faktu, że redukcja zanieczyszczeń powinna mieć charakter globalny, a nie lokalny.

Redukcja CO₂ w transporcie

Na ryc. 2 przedstawiono zależności dotyczące redukcji CO₂ w transporcie. Po wszechnie uważa się, że można to osiągnąć poprzez wzrost produkcji biopaliw. Jak już wspomiano, produkcja biopaliw jest dotowana przez niektóre kraje europejskie. W USA producenci tego paliwa uzyskali ulgi podatkowe, m.in. dzięki poparciu wpływowego lobby ekologicznego.

Niestety wytwarzanie tego rodzaju napędu powoduje również negatywne skutki. Przede wszystkim wskazać trzeba na wzrost powierzchni przeznaczanej pod uprawę



Ryc. 2. Przyczyny i skutki redukcji CO₂ w transporcie

roślin, z których produkuje się biopaliwa (przed wszystkim kukurydza, soja, rzepak, trzcina cukrowa). Ponieważ są to uprawy opłacalne, dlatego wycina się lasy tropikalne i ogranicza powierzchnię pod uprawy zbóż. Również w Polsce, szczególnie wiosną, widać pola z łanami żółto kwitnącego rzepaku. Spadek plonów zbóż prowadzi w konsekwencji do wzrostu ich cen, to zaś z kolei ogranicza dostęp do żywności. W tym kontekście walka z głodem na świecie przegrywa z produkcją biopaliw. Przepaść między „bogatą Północą” a „biednym Południem” pogłębia się, ujawniając zarazem cynizm krajów sytych, które nie są w stanie, poprzez doraźną pomoc humanitarną, wyeliminować plagi głodu na świecie. Warto dodać, że do produkcji biopaliw potrzeba wody oraz znacznej ilości energii, a to z kolei zwiększa emisję CO₂. Koło się więc zamyka.

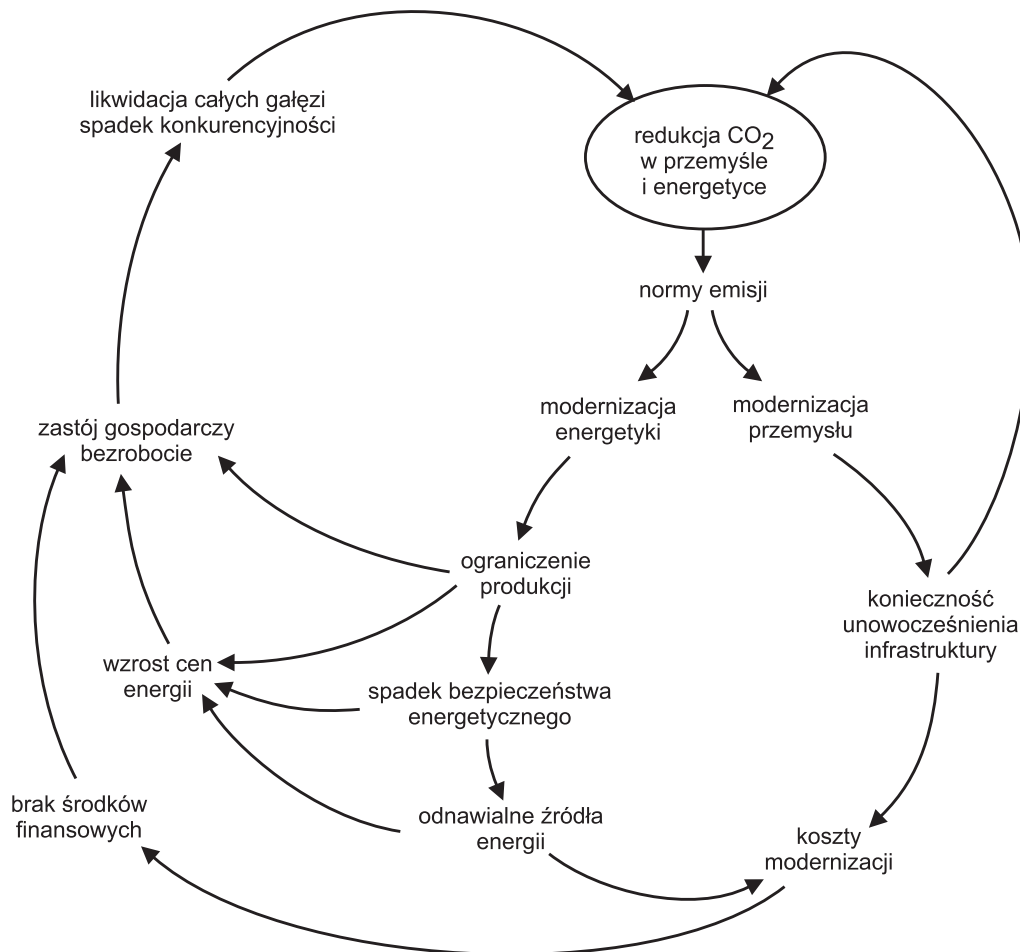
Powstanie rynku biopaliw tworzy dodatkowe miejsca pracy, ale równocześnie zagraża wpływom lobby naftowemu (OPEC), które z pewnością nie jest zachwycone badaniami nad nowymi źródłami napędu w transporcie. Można się zatem spodziewać rywalizacji na rynku paliw, co być może spowoduje obniżkę cen ropy, a tym samym nieopłacalność wytwarzania biopaliw.

Redukcja CO₂ w przemyśle i energetyce

Na ryc. 3 przedstawiono skutki redukcji dwutlenku węgla w przemyśle i energetyce na przykładzie UE. Problem, który stoi przed Unią można sformułować następująco: należy zastąpić administrowanie emisjami CO₂ rynkiem, gdzie cena tony dwutlenku węgla będzie wypadkową podaży i popytu. Nie da się jednak całkowicie odejść od administrowania emisjami, ponieważ na samym początku musi nastąpić podział limitów produkcji CO₂ pomiędzy wszystkie kraje członkowskie. Podział ten będzie się zawsze odbywać z udziałem polityków, którzy, co jest oczywiste, będą bronić interesów narodowych. Ustalenie zasad podziału limitów jest więc rzeczą trudną i wymagającą kompromisów.

Teoretycznie rzecz biorąc kraje „starej Unii” powinny mieć niższe limity emisji CO₂, ponieważ już zdążyły wybudować odpowiednią infrastrukturę. W rezultacie może się okazać, że dla jednych krajów pozyskane limity będą niewystarczające, a inne mogą je mieć w nadmiarze. A zatem pierwsza grupa krajów będzie zmuszona do zakupów brakujących limitów CO₂, a kraje posiadające nadwyżkę limitu będą mogły go sprzedać. W ten sposób powstanie rynek, na którym odbywa się handel emisjami, a cena tony CO₂ będą wynikiem gry podaży i popytu (ryc. 4).

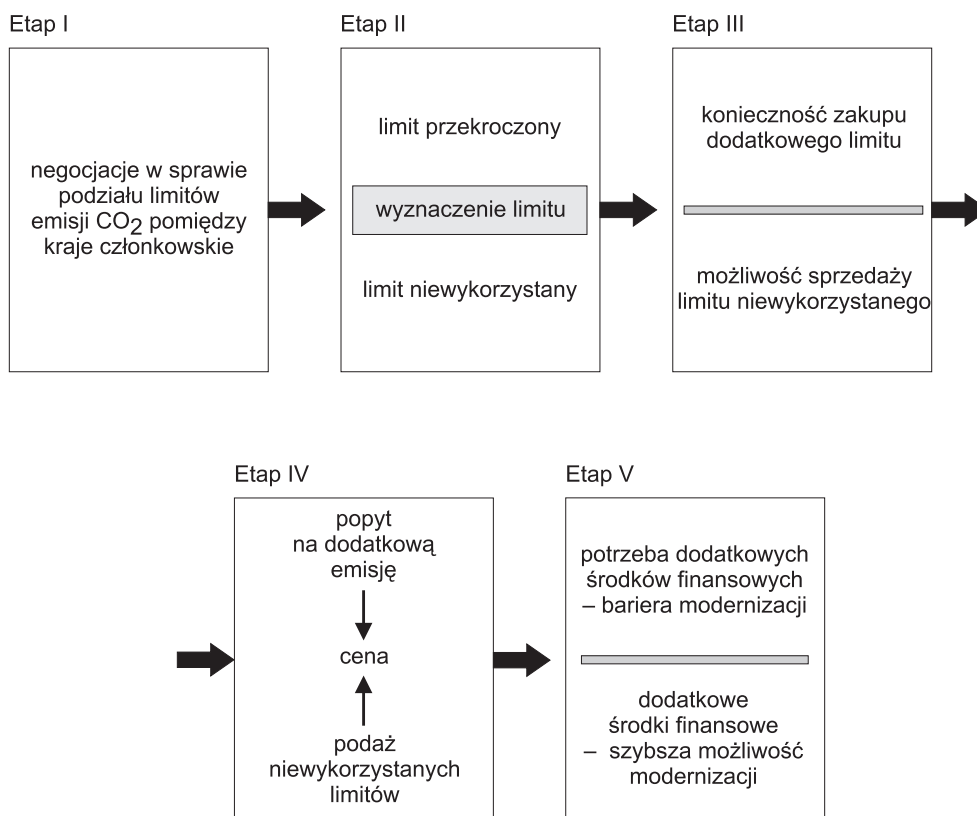
Najważniejszym efektem funkcjonowania rynku emisji, obok oczywiście redukcji tego gazu, będzie bariera unowocześnienia energetyki lub/i przemysłu. Stanie ona przed krajami, którym przyznano zbyt niskie limity emisji CO₂. Zostaną one zmuszone do kupienia dodatkowych ilości pozwoleń od krajów posiadających ich nadwyżki. Natomiast kraje sprzedające otrzymują dodatkowe środki finansowe, które mogą np. przeznaczyć na dalszą modernizację obu wymienionych działów gospodarki.



Ryc. 3. Przyczyny i skutki redukcji CO₂ w przemyśle i energetyce

Handel emisjami stworzy bariery, które dotyczą przede wszystkim biedniejszych krajów Unii. Nie stosują one na szerszą skalę technologii redukujących dwutlenek i inne zanieczyszczenia ze względu na przestarzałość przemysłu i energetyki. Będą zmuszone kupować dodatkowe limity emisji tego gazu, co uszczupli ich środki finansowe. Może to wywołać negatywne konsekwencje, takie jak np.: wzrost cen energii, zastój gospodarczy, a w najgorszym przypadku likwidację całych gałęzi oraz wzrost bezrobocia. W perspektywie pojawia się scenariusz pesymistyczny – spadek konkurencyjności. Syntetycznie rzecz ujmując można stwierdzić, że ta druga droga prowadzi oczywiście do redukcji CO₂, ale może wywołać negatywne skutki ekonomiczne, społeczne, polityczne.

W Unii Europejskiej lansuje się tezę, że należy o 20% zredukować produkcję CO₂, o 20% zwiększyć efektywność energetyki oraz o 20% zwiększyć pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych. Jest to ambitny program – tylko czy realny? Obok zaangażowania

Ryc. 4. Etapy w handlu emisjami CO₂

żowania olbrzymich środków finansowych, potrzebne są również rozwiązania techniczne. Jak dotychczas technika nie wypracowała skutecznych metod magazynowania dużej ilości energii elektrycznej. Dotyczy to przede wszystkim energii pochodzącej z wiatru i ze słońca. Nie są to źródła pewne, ponieważ produkują energię, „nie wiadomo kiedy”.

Komercjalizacja ekologii

Powszechnie wiadomo, że w ratowaniu klimatu na ziemi są zaangażowane różne organizacje ekologiczne. Oddziałują one, sobie tylko znanymi sposobami, na rządy, polityków, a także na poglądy przeciętnego obywatela. Niestety ruchy ekologiczne nie są wolne od nacisków ideologicznych i politycznych, widoczna jest tam również tendencja do komercjalizacji.

W ekologii komercjalizacja polega na tym, że lansuje się poglądy na temat ocieplenia się klimatu, które są hipotezami. Jak wspomiano, hipotezy te uznają ocieplenie za stan faktyczny, za rzeczywistość, co nie jest zgodne z metodologią badań naukowych. Poglądy te głoszą tak zwani guru, którzy są wspierani przez różnego rodzaju lobby, np. producentów biopaliw. Dzięki temu osiągają oni znaczne korzyści finansowe. To są podstawowe motywy działań lobbystów. Nie interesuje ich rabunkowe wycinanie lasów tropikalnych pod uprawy potrzebne do produkcji biopaliw, nie interesuje ich także widmo wzrastającego głodu na świecie. Niestety komercjalizacja ekologii jest faktem. Opiera ona na hasle: wiedza to potęga. Wiedzę należy spożytkować w postaci nowych technologii, te zaś powinny podnosić wydajność i w końcu przynieść korzyść finansową. Współczesny uczony nie poszukuje więc prawdy, a jego rola polega na sprzedawaniu produktów intelektualnych. Dlatego z zyskiem sprzedaje się m.in. takie „prawdy” jak hipotezy o ocieplaniu klimatu. Hipotezy, które ciągle czekają na weryfikację empiryczną.

Zakończenie

Jak już wspomiano na wstępie w chwili obecnej weryfikacja hipotezy o wpływie działalności człowieka na ocieplanie się klimatu na ziemi nie jest możliwa. Dlatego ocena środków, które mają przeciwdziałać katastrofalnym wpływom ocieplenia może być przeprowadzona w odległej przyszłości. Jednakże już teraz można wskazać na to, że działania mające ograniczyć emisję dwutlenku węgla do atmosfery nie będą skuteczne z następujących powodów:

- po pierwsze, walka z ociepleniem klimatu musi mieć zasięg globalny. Tymczasem historia i współczesność pokazują, że nie ma powszechnej zgody w tym zakresie;
- po drugie, do ograniczenia emisji CO₂ przez środki transportu powinno się przyczynić zmiana napędu z konwencjonalnego na biopaliwa. Okazuje się jednak, że produkcja biopaliw wywołuje szereg negatywnych skutków takich jak: wycinanie lasów tropikalnych, ograniczanie powierzchni zasiewów pod uprawę zbóż, wzrost cen zbóż, ograniczanie dostępu do żywności, powiększanie się obszarów głodu na świecie oraz również emisję dwutlenku węgla;
- po trzecie, w krótkim czasie nie osiągnie się drastycznych redukcji emisji dwutlenku węgla. Cel taki stawia się przed krajami członkowskimi Unii Europejskiej. Nie jest to możliwe, ponieważ kraje członkowskie są zróżnicowane pod względem rozwoju gospodarczego. W związku z tym nie stać ich w krótkim okresie na modernizację transportu, energetyki i przemysłu. Nie jest to również możliwe z tego powodu, że wprowadzany mechanizm handlu emisjami CO₂ nie ma charakteru obiektywnego – jest i będzie uzależniony od układów politycznych;
- po czwarte, Unia Europejska podejmując działania redukujące emisję CO₂ nie bierze pod uwagę faktu, że napłyną nad jej terytorium zanieczyszczenia z innych obszarów globu;

– po piąte, z braku obiektywizmu naukowców, którzy przedstawiają wyniki swoich badań zgodnie z życzeniami lobby politycznego, ekologicznego, technologicznego i innych.

Metodyka myślenia sieciowego, którą wykorzystano w tym opracowaniu, wskazuje, że hipoteza pierwsza opiera się na fałszywych przesłankach, które są dyskusyjne.

Kazimierz Zimmiewicz

GLOBAL WARMING IN LIGHT OF THE NETWORK THINKING METHOD

S u m m a r y

As stated in the introduction, it is not possible as of to date to verify human impact on climate on Earth. Hence, assessments of measures for combating the adverse effects of global warming will not be possible until remote future. Even today, it appears clear that efforts to reduce CO₂ emissions are doomed to fail as:

– firstly, whereas the war on global warming must be waged globally, the world has yet been unable to achieve unity in the matter;

– secondly, to cut CO₂ emissions from motor vehicles, the world needs to abandon conventional fuels in favor of biofuels. As it turns out, biofuel production does not come without a price as it contributes to rain forest logging, takes up cereal crops farmland, drives up cereal prices, limits food supplies, aggravates famine across the globe and elevates carbon emissions;

– thirdly, carbon emissions cannot be dramatically reduced overnight. This, nevertheless, is precisely what is expected of EU member states. The objective is unfeasible for all as the economies of some member states are less robust than others. The less developed ones will not be able to revamp their transportation, energy and other sectors any time soon. In addition, the adopted carbon emissions trading scheme is unfair as it remains subject to political influences;

– fourthly, in seeking to cut carbon emissions, the European Union fails to account for the air-borne pollution that member countries are bound to absorb from other parts of the world;

– fifthly, it is all too often that scientists come up with biased research findings as desired by political, environmental, industrial and other lobbyists.

The network thinking methodology described in this article refutes the claim that global warming can be combated effectively as one relying on false and arguable assumptions.

JERZY KARG

PRZEMIANY W ENTOMOFAUNIE AGROCENÓZ W PARKU KRAJOBRAZOWYM IM. GEN. D. CHŁAPOWSKIEGO

Od kilku dziesięcioleci obserwowany jest stały wzrost temperatury atmosfery przy powierzchni ziemi. Od początku lat 80-tych ubiegłego wieku tempo tego wzrostu znacznie przyspieszyło.

Nie wnikając w przyczyny tych zmian, upatrywanych przez większość badaczy w działalności człowieka (efekt cieplarniany), faktem jest, że średnia globalna temperatura według prognoz przygotowywanych przez Międzynarodowy Zespół do spraw Zmian Klimatu (IPCC) wzrośnie o 1.1 – 6.4°C. Spowoduje to (i już powoduje) szereg ekstremalnych zjawisk pogodowych, ale odbije się również na stanie flory i fauny. Prognozuje się nawet, że do 35% obecnie żyjących gatunków roślin i zwierząt może wymrzeć.

Zachodzące zmiany uwidoczniają się też w mniejszej skali i można je stwierdzić również w badaniach nad florą i fauną konkretnych formacji ekologicznych. W badaniach nad entomofauną krajobrazu rolniczego prowadzonych od wielu lat w Instytucie Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN, na obszarze Parku Krajobrazowego

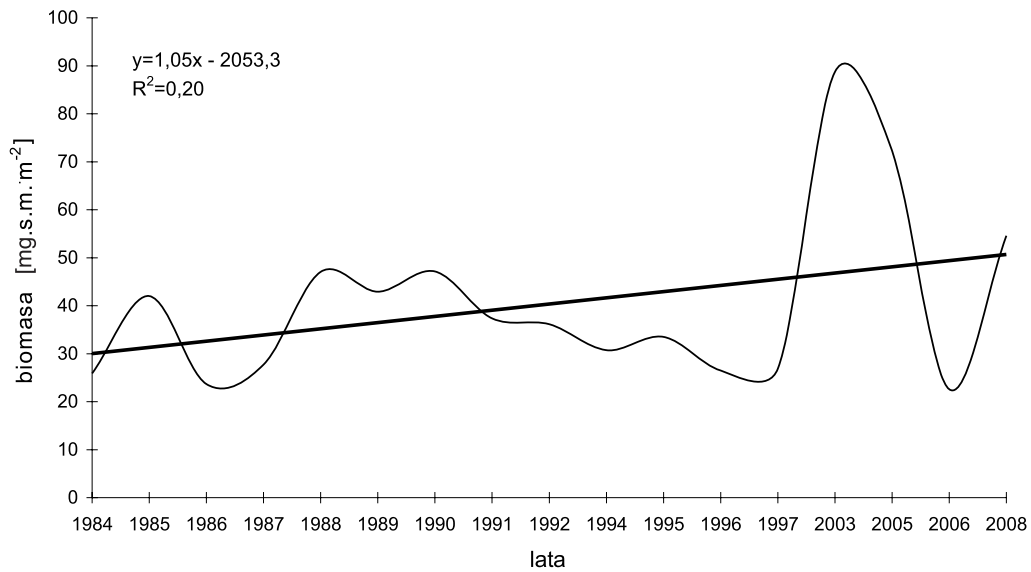
im. gen. D.Chłapowskiego również obserwuje się istotne zmiany, w znacznym stopniu generowane przez ocieplenie klimatu. Są to zarówno zmiany w strukturze zespołów owadów zasiedlających pola uprawne jak i masowe pojawy niektórych gatunków, w tym również obcego pochodzenia, często tzw. gatunków inwazyjnych. Wzrasta również liczebność niektórych gatunków ciepłolubnych, dotąd bardzo rzadkich w Polsce.

Wszystkim dobrze znane są gatunki owadów, które zawleczono do Europy z innych kontynentów, i które w nowych warunkach osiągnęły niebywałe sukcesy demograficzne. Doskonałym przykładem jest tu stonka ziemniaczana, przybyła z kontynentu amerykańskiego, która bardzo szybko opanowała uprawy ziemniaków stając się sztandarowym przykładem szkodnika. Dzisiaj usiłujemy walczyć z kolejnym najeźdźcą – małym motylkiem – szrotówkiem kasztanowcowiaczkiem atakującym kasztanowce, a przybyłym do nas z Macedonii. Jego pochodzenie nie jest jeszcze do końca wyjaśnione. Prawdopodobnie pochodzi z Azji. Takich spektakularnych inwazji było w historii wiele, a gatunki inwazyjne reprezentują wiele grup roślin i zwierząt. Często były one celowo wprowadzane przez człowieka. Za sprawą celowych introdukcji znalazła się u nas na przykład biedronka. *Harmonia axyridis* pochodząca z Azji (bardzo skutecznie zwalcza mszyce), która w ostatnich latach zaczyna być problemem wypierając nasze rodzime gatunki biedronek, a ponoć nawet atakując ludzi.

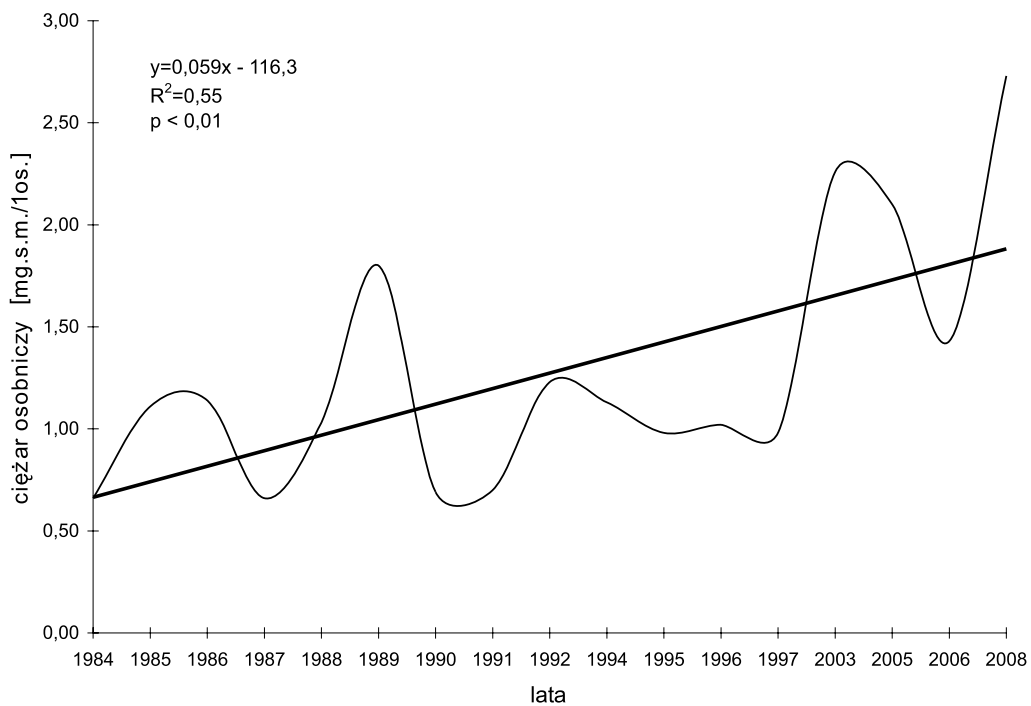
Do tej pory w Polsce stwierdzono obecność 305 gatunków obcych zwierząt, z czego aż 21 trafiło do nas w ostatnim dziesięcioleciu, a większość z nich charakteryzuje się intensywną inwazyjnością, czyli stanowi znaczne zagrożenie dla rodzimej różnorodności biologicznej. Łącznie takich gatunków jest 75 (46% ogólnej liczby), 32 (19%) to gatunki obce ale nie inwazyjne, a 44 (27%) gatunki introdukowane celowo.

Na uprawach zbożowych (i kukurydzy) wzrasta w ostatnich latach ilość gatunków owadów ciepłolubnych, związanych ze środowiskami trawiastymi, co odbija się na wzroście ogólnej biomasy owadów i wzroście ich średniego ciężaru, a wynika z faktu, że ta grupa owadów reprezentowana jest przede wszystkim przez gatunki duże, o większej masie (Ryc. 1, 2).

Wśród nich są takie, które odżywiają się roślinami, a więc potencjalne lub rzeczywiste szkodniki. Do tych ostatnich należą przede wszystkim niektóre chrząszcze, pluskwiaki i motyle. Już od kilkunastu lat często stosuje się ochronę chemiczną przed skrzypionkami (*Lema*) przekraczającymi znacznie tak zwany próg szkodliwości. Bliższe tego progu są żółwinki (*Eurygaster*), rolnice (*Agrotis*) i łokaś garbatek (*Zabrus tenebrioides*). Ten ostatni gatunek, to okazały chrząszcz z rodziny biegaczowatych, który (formy dorosłe i larwy) żeruje na zbożach. Chrząszcze mogą przy dużym zagęszczeniu powodować znaczne straty wyjadając ziarno, po które wspinają się na kłosa. Żerując na kłosach zbóż, stają się one jednak dobrze widoczne i łatwo padają ofiarą niektórych gatunków ptaków licznie gniazdujących w urozmaiconym krajobrazie rolniczym. Łokasia intensywnie zwalcza na przykład dzierzba gąsiorek, w którego diecie może on stanowić znaczny udział. Łokaś garbatek jeszcze w latach 80-tych nie występował w naszych agrocenozach. Jest gatunkiem sucho i ciepłolubnym, a do nas trafił z bardziej południowych terenów Europy.

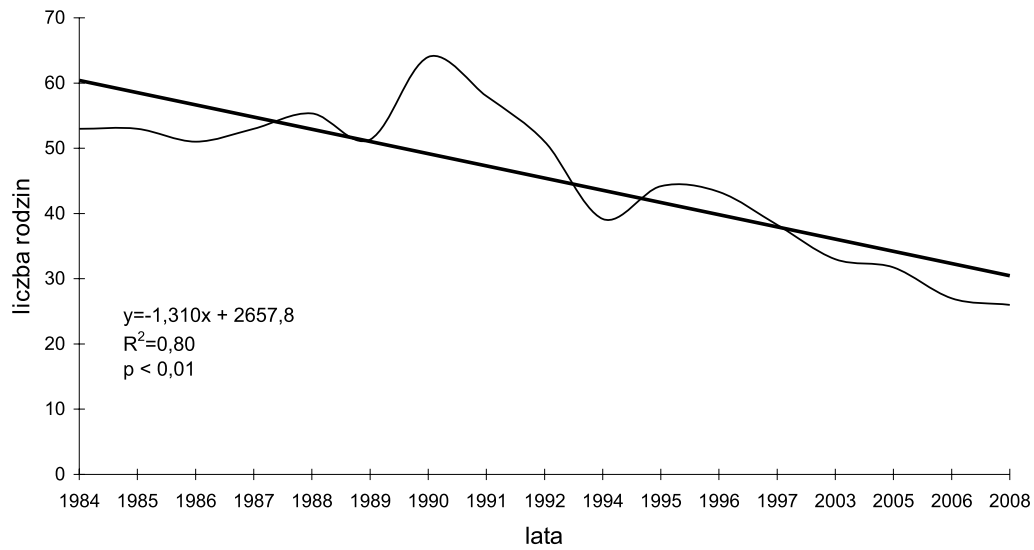


Ryc. 1. Biomasa owadów epigeionu na uprawach zbożowych w okolicach Turwi



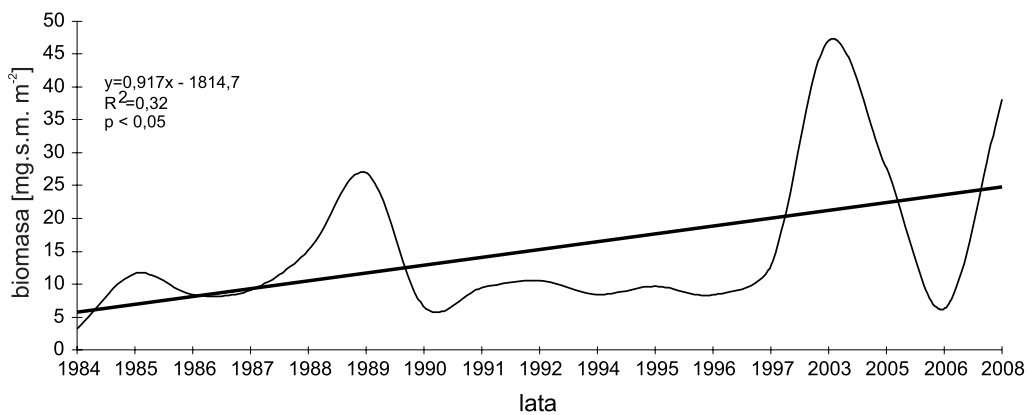
Ryc. 2. Ciężar osobniczy owadów epigeionu na uprawach zbożowych w okolicach Turwi

Proces wzrostu liczby gatunków ciepłolubnych przebiega równoległe z procesem ubywania, wycofywania się gatunków wilgociolubnych. W rezultacie ogólna różnorodność owadów w agrocenozach zbożowych maleje (Ryc. 3).



Ryc. 3. Różnorodność owadów epigeionu (liczba rodzin) na uprawach zbożowych w okolicach Turwi

Natomiast zjawiskiem pozytywnym z punktu widzenia rolnika, a także bardzo ważnych procesów regulacji biocenotycznej jest obserwowany, istotny wzrost biomasy gatunków drapieżnych i pasożytniczych, naturalnych wrogów gatunków roślinożernych (agrofagów), w uprawach rolnych (Ryc. 4).



Ryc. 4. Biomasa owadów drapieżnych i parazytoidów na uprawach zbożowych w okolicach Turwi

Do krótko wyżej omówionych trendów obserwowanych w krajobrazie rolniczym przyczyniają się poza globalnym ociepleniem klimatu również zmiany w agrotechnice, szczególnie z wielu względów niekorzystna tendencja do upraszczania płodozmienu. W wielu miejscach w Wielkopolsce można już mówić o monokulturze zbóż. Udział zbóż (wraz z kukurydzą) przekroczył 70% w strukturze upraw, a gdzieniedzie

osiąga 80%. O negatywnych efektach upraw monokulturowych doskonale wiedzą sami rolnicy, decyduje jednak doraźny efekt ekonomiczny. W urozmaiconym, mozaikowym krajobrazie okolic Turwi negatywne efekty takiego sposobu gospodarowania na roli są jednak znacznie łagodzone. Przykładem może być wciąż efektywne działanie mechanizmów zapewniających chwiejną równowagę biocenotyczną.

Obcych gatunków owadów (i innych organizmów) na pewno będzie przybywać. Kilka z nich o dużym potencjale inwazyjnym „stoi już u bram” Wielkopolski. Należy do nich na przykład agrofag stonka kukurydziana, notowana w Polsce od 2005 roku.

Można żywić nadzieję, że gatunki te dzięki sprawnie funkcjonującym w urozmaiconym krajobrazie, procesom naturalnej regulacji biocenotycznej, nie będą mogły namnażać się na skalę masową, tak jak dzieje się to już ze szrotówkiem. Lista naturalnych wrogów tego gatunku rośnie z roku na rok, a liczebność szkodnika widocznie spada, co już można obserwować gołym okiem.

**ADAM KRUPA, ADAM MICHALCZYK,
MICHAŁ PRZYSTAŃSKI, MACIEJ RUCIŃSKI**

OBSERWACJE ORNITOLOGICZNE W NADWARCIAŃSKIM PARKU KRAJOBRAZOWYM W LATACH 2004-2008

Wstęp

Niniejsza publikacja jest trzecim sprawozdaniem z inwentaryzacji ptaków w Nadwarciańskim PK, która zawiera dane zgromadzone przez pracowników Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego oraz współpracujących ornitologów. W celu podania aktualnej liczby gatunków stwierdzonych w parku przytoczono także obserwacje podane na stronie internetowej Sekcji Ornitologicznej Komisji Faunistycznej Polskiego Towarzystwa Zoologicznego.

Wykorzystane w publikacji obserwacje oznaczono inicjałami ich autorów: AK – Adam Krupa, AM – Adam Michalczyk, AW – Aleksander Winiecki, JD – Julian Dereziński, KK – Katarzyna Krupa, MB – Magdalena Bucka, MP – Michał Przystański, SM – Sławomir Mielczarek. Osobom, które udostępniły dane autorzy składają serdeczne podziękowania.

Nadwarciański Park Krajobrazowy leży we wschodniej Wielkopolsce, obejmuje fragment doliny Warty w jej środkowym biegu, jego powierzchnia liczy ok. 13,5 tys. ha. Większa część jego terenu jest częścią obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Dolina Środkowej Warty”.

Przegląd obserwacji

Gatunki obserwowane po raz pierwszy

Orzełek *Aquila pennata*

Dnia 14.08.2008 w okolicy Zapowiedni widziano 1 osobnika jasnej odmiany (AW, www.komisjafaunistyczna.pl).

Świergotek rdzawogardły *Anthus cervinus*

Jednego osobnika w szacie godowej widziano 3.05.2006 pod Łądem przy zjeździe z głównej drogi w kierunku Soczni (MP).

Klaskawka *Saxicola torquata*

Pomiędzy 6.05. i 15.06.2005 na dawnych pastwiskach przy moście w Łądzie obserwowano parę ptaków, których zachowanie jednoznacznie wskazywało na obecność lęgu (MP, a następnie AK i AM).

Wójcik *Pylloscopus trochiloides*

W parku przy dworku w Łądzie widziano jednego samca w dniu 3.06.2008 (AW; www.komisjafaunistyczna.pl).

Pozostałe obserwacje

Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*

Dnia 14.03.2004 widziano dwa dorosłe ptaki przy klasztorze w Łądzie (AK), a 31.03.2004 3 dorosłe odnotowano na Olchowiu (AM, MR, AK). Aż 27 ptaków przebywało 12.03.2007 na rozlewiskach pod Łądem (AM).

Gęgawa *Anser anser*

Dnia 19.04.2006 w okolicy Soczni przebywało ok. 200 ptaków (AK).

Gęś zbożowa *Anser fabalis*, gęś białoczelna *Anser albifrons*

Dnia 10.03.2004 pod Ciążeniem obserwowano stado ok. 2500 os., w którym dominowały (90%) gęsi zbożowe (AM, MR). 17.03.2004 widziano jednocześnie dwa stada: ok. 3000 ptaków (80% gęsi zbożowej) w okolicach Jamnicy i ok. 5000 (udział gatunków nieokreślony) w rejonie starorzeczy pod Polickiem (AM, MR). W tej okolicy 18.03.2004 przebywało ok. 1000 gęsi białoczelnych (AK). W dniu 31.03.2005 ok. 2000 ptaków widziano w rejonie Modlicy, 70% z nich stanowiły gęsi białoczelne (AM). Z 2006 pochodzą następujące obserwacje większych stad: 16.03. – ok. 1000 gęsi białoczelnych pod Modlicą, 27.03. – ok. 2500 os. oraz 28.03. – ok. 2000 os. na polach między Ciążeniem a Polickiem (nie określono gatunków, MR).

Świstun *Anas penelope*

Dnia 23.03.2005 ok. 700 ptaków przebywało na rozlewiskach pod Łądem (AK). W tym miejscu 1.04.2005 obserwowano ich 245 (MP), a 30.03.2006 ok. 700 ptaków (MP, JD). Z kolei 24.03.2005 aż 450 os. stwierdzono na niedużych rozlewiskach w okolicy Szwedzkiego Okopu pod Modlicą (AK). Dnia 19.03.2006 pod Łądem przebywało ok. 900 ptaków (AM). Największe w dotychczasowej historii stado świstunów stwierdzono 15.03.2007 – pod Łądem przebywało wówczas 2360 ptaków (MP).

Rożeniec *Anas acuta*

Dnia 29.03.2004 na rozlewiskach pod Łądem przebywało 46 par rożeńców (AM, MR). W tym samym miejscu w dniu 1.04.2005 widziano 38 os. (AK). Dnia 19.03.2006 ok. 300 ptaków stwierdzono pod Łądem

(AM), a 2.04.2006 ok. 50 osobników pod Modlicą (MR). W 2007 największe stado zanotowano 15.03. – 340 os. na rozlewiskach pod Łądem (MP). Występowanie większych koncentracji przelotnych rożeńców było ściśle uzależnione od występowania dużych rozlewisk na łąkach.

Płaskonos *Anas clypeata*

W dniu 14.04.2004 na rozlewiskach pod Łądem stwierdzono ok. 100 os. (AM), a około 110 ptaków widziano tam 13.04.2006 (MP, JD). Także 110 os. widziano 27.04.2007 na starorzeczach pod Polickiem (MP).

Podgorzałka *Aythya nyroca*

Dnia 03.05.2006 roku obserwowano samicę na starorzeczu pod Polickiem (MP).

Ogorzałka *Aythya marila*

Jeden samiec widziany dwukrotnie w 2004 na rozlewiskach pod Łądem: 29.03. i 31.03. (AM, MR, AK, KK).

Bielaczek *Mergus albellus*

Widziany dwukrotnie w 2005: 1.04. – po jednej parze w okolicy Białobrzegu (Madałowe; AM, MR) oraz na starorzeczu w Polickich Górach (AK).

Bąk *Botaurus stellaris*

Nie dysponujemy danymi dotyczącymi całego obszaru. W 2004 słyszano samce w okolicach Policka, Soczni, Łądu i Olchowa. W roku 2005 obserwacje bąków poczyniono w rejonie Soczni, Krzynicy, Lisińca, Olchowa, Białobrzegu i Rydlowej Góry (AK, AM, MP). W 2006 odzywające się samce odnotowano pod Oleśnicą, Dolanami, Polickiem, Olchowem, Łądkiem (MP, JD). W 2007 ponownie obserwacje pochodzą z pod Oleśnicy, Dolan i Policka (MP), a w 2008 dodatkowo słyszany także w trzciniowisku na wschód od Ciążęńskich Holendrów (MP, JD).

Ślepowron *Nycticorax nycticorax*

Dnia 7.06.2008 jednego dorosłego widziano pod Polickiem (MP, JD).

Czapla biała *Egretta alba*

W omawianym okresie gatunek ten widziano łącznie 23 razy, obserwowano od 1 do 9 osobników (AM, MR, AK, KK, SM, MP, JP, MB). Miejsca stwierdzeń koncentrowały się w centralnej i zachodniej części parku: Modlica, Olchowo, Łąd, Policko, Dolany.

Trzmielojad *Pernis apivorus*

W roku 2005 widziany dwa razy: 28.06. – 1 os. pod Łądkiem (MR) i 8.08. – 1 os. na Olchowie (MP). Dnia 2.06.2006 widziano tokującą parę w okolicy Łądkowskiego Borku, a 5.06. jednego osobnika odnotowano na Olchowie (MP, MB).

Kania ruda *Milvus milvus*

W dniu 1.06.2004 jednego ptaka widziano na wysypisku śmieci w Pyzdrach (MR), 25.04.2005 jednego stwierdzono w Dąbrowicy, a dwa dorosłe ptaki oraz jednego młodocianego 10.07.2006 w okolicach Łądka (MP). Jednego ptaka widziano także 16.03.2006 pod Pyzdrami oraz 11.05.2006 pod Ciążeniem (MR).

Kania czarna *Milvus migrans*

Dnia 6.07.2004 jednego ptaka widziano w Zagórowie (MR).

Błotniak zbożowy *Circus cyaneus*

Z 2004 r. pochodzą następujące stwierdzenia: 3.03. – 1 samica pod Dolanami (AM, MR), 15.03. – 1 samica między Łądkowskim Borkiem a Wartą (AM, MR), 5.10. – 1 os. między Łądem a Zagórowem

(AM, MR) i 14.12. – 1 samiec pod Białobrzegiem (MR, AK). Także cztery razy widziany w 2006: 13.04. – 1 samica pod Dolanami (MP), 28.04. – 1 samiec pod Dąbrowicą (MP, MB), 18.05. – 1 samiec w okolicy Łądkowskiego Borku, 05.06. – 1 tokujący samiec pod Oleśnicą (MP). Dwie ostatnie obserwacje świadczą o możliwości gniazdowania.

Błotniak łąkowy *Circus pygargus*

W dniu 10.05.2004 jedną samicę widziano na pastwiskach pod Oleśnicą (możliwość lęgu w okolicy; AK). Ponadto 1 samca obserwowano 8.07.2004 w okolicy Zagórowa (AK). A następnym roku: 4.04.2005 jednego samca widziano pod Dolanami (AK), 26.05.2005 także w tej okolicy stwierdzono dwa samce (MP). Jednego samca widziano też 27.05.2005 pod Kopojnem (MP) oraz jednego samca między Krzynicą a Socznią w dniu 14.06.2005 (MR, AK). W dniu 17.07.2007 jednego samca widziano w pobliżu Łądkowskiego Łądku (MP). Fakty te mogą świadczyć o gniazdowaniu 1-2 par w centralnej części parku.

Myszolów włochaty *Buteo lagopus*

Obserwowany 3 razy: 8.03.2004 – 1 os. pod Łądem (MP), 30.10.2005 – 1 os. w rejonie Ciężęńskich Holendrów (MP), 14.03.2006 – 1 os. między Zagórowem i Oleśnicą (AK). 18.04.2007 widziano jednego ptaka pod Kopojnem (MP).

Orlik krzykliwy *Aquila pomarina*

Jedna obserwacja w 2004: 1.04. jednego dorosłego widziano na łąkach pod Dolanami (AM, MR). W roku 2005 jeden osobnik dwukrotnie widziany w okolicy Krzynicy: 14.06. i 29.06. (AK, MR). Ponadto dnia 18.06.2006 jeden widziany był w okolicy Soczni pod Łądem, 10.07.2006 jeden dorosły polował pod Łądkiem(MP), a 19.08.2006 jednego widziano także w okolicach Łądka (AK).

Rybołów *Pandion haliaetus*

Dwukrotnie widziany w 2005: 14.04. – 1 młody pod Łądkiem i 18.09. – 1 dorosły pod Zagórowem (MP). Ponadto 21.07.2006 jednego osobnika widziano pod Łądem (MR), a ptaka z pokarmem widziano 17.07.2007 między Zagórowem a Łądem (MP).

Pustułka *Falco tinnunculus*

W 2008 jedna para założyła gniazdo na budynku kościoła w Łądzie (AK, KK). W 2007 ptaki w sezonie lęgowym widywano także w rejonie Kopojna i Olchowa (MP).

Kobczyk *Falco vespertinus*

Jednego dorosłego samca widziano 10.07.2006 pod Łądem (MP).

Drzemlik *Falco columbarius*

Dnia 4.01.2005 jednego osobnika widziano na Łąkach Pyzdrowskich (AM, MR).

Kobuz *Falco subbuteo*

W 2004 widziany 2 razy: 14.05. – 1 ptaka widziany pod Ratajami i 6.07 – także jednego na Olchowie (AM, MR). Dnia 25.04.2006 jednego osobnika obserwowano pod Zagórowem (MP). 7.06.2008 jeden osobnik polował w pobliżu Soczni (MP, JD).

Kropiatka *Porzana porzana*

Dnia 29.05.2004 jednego osobnika odnotowano na starorzeczu Krzyżowe (MP), dwa odzywające się osobniki stwierdzono 19.05.2006 w okolicy Oleśnicy, na południe od Czarnej Strugi (MP, MB). W 2008 w kompleksie starorzeczy pod Polickiem słyszano po jednym osobniku w dwóch miejscach (31.05. i 7.06.; MP, JD).

Zielonka *Porzana parva*

Dnia 7.06.2008 jeden osobnik odzywał się na Krzyżowym (MP, JD).

Siewka złota *Pluvialis apricaria*

Dnia 31.03.2004 w rejonie Polickich Gór przebywały 22 ptaki, 1.04.2005 pod Łądem widziano 215 ptaków (MP), 2.04.2006 pod Modlicą odnotowano aż 1300 os. (MR). 12.03.2007 na rozlewiskach między Łądem i Łądkiem widziano ok. 400 os. (AM), 14.03.2007 liczebność oszacowano na ok. 500 os. (AK), następnego dnia widziano tam już 850 ptaków (MP), 20.03.2007 w dwóch stadach łącznie widziano w tej okolicy ok. 600 os. (AK), a 6.04.2007 było ich ok. 160 (MP).

Czajka *Vanellus vanellus*

W dniu 1.10.2004 ok. 350 os. w kilku stadach widziano między Wrąbczynkiem a Ciężeniem (MR, AK), 31.03.2005 ok. 300 os. przebywało pod Modlicą (AM), również pod Modlicą widziano 500 os. w dniu 2.04.2006 (MR), a ok. 1000 os. w kilku stadach odnotowano 16.03.2007 w kompleksie łąk i pastwisk pod Ratajami (AK).

Batalion *Philomachus pugnax*

Około 330 os. odnotowano 7.04.2004 na rozlewiskach pod Łądem (AK). Około 130 os. widziano 02.05.2006 pod Dolanami (MP). W ostatnich latach notuje się mniej stwierdzeń batalionów, do rzadkości należą zwłaszcza większe koncentracje (kilkuset ptaków), które dawniej notowane były regularnie. Nie odnotowano jednoznacznych przypadków gniazdowania. W dniu 27.06.2006 na pastwisku pod Zagórowem stwierdzono zaniepokojoną samicę wykazującą przywiązanie do miejsca. Obserwacja ta wskazuje na dalsze, efemeryczne gniazdowanie tego gatunku w dolinie środkowej Warty.

Dubelt *Gallinago media*

Cenną obserwację z sezonu lęgowego poczyniono 18.05.2006. Jeden osobnik spłoszył się z wilgotnej łąki między Rydłową Górą a Łądkowskim Borkiem (MP). Dotychczas większość obserwacji pochodziła z okolicy Oleśnicy, gdzie dotąd dość regularnie widywano ptaki w porze godów.

Słonka *Scolopax rusticola*

Jednego ptaka widziano 30.03.2006 w Dąbrowicy (MP, JD).

Rycyk *Limosa limosa*

Dnia 7.04.2004 na rozlewiskach pod Łądem przebywało ok. 60 ptaków (AK), rok później (1.04.2005) w tym samym miejscu naliczono 59 osobników (MP).

Kulik wielki *Numenius arquata*

Czterokrotnie widziany w 2004: 14.04. – 1 os. pod Oleśnicą (AM), 29.04. – 11 os. pod Łądem (AM), 5.07. – 1 os. pod Dolanami (AM, MR), 20.10. – 4 os. w rejonie Jammicy (MR). Dnia 26.03.2005 na rozlewiskach pod Łądem widziano 8 ptaków (MP), a 5.05.2006 3 os. zanotowano w okolicach Krzynicy (AK). 27.04.2007 jednego ptaka widziano na Polickich Górach (MP).

Łęczak *Tringa glareola*

Dnia 27.04.2007 pod Polickiem widziano ok. 75 ptaków (MP).

Brodzic piskliwy *Acctitis hypoleucos*

W 2007 w dniu 8.07. na odcinku od autostrady do Oleśnicy stwierdzono prawdopodobni lęgowe ptaki na trzech stanowiskach (MP).

Śmieszka *Larus ridibundus*

Populacja lęgowa w omawianym okresie znacząco zmniejszyła liczebność. W 2005 pod Ratajami odnotowano kilkanaście par (AM), a na starorzeczach pod Polickiem zaledwie ok. 40 par (SM). W roku 2007 na starorzeczach pod Polickiem obserwowano ok. 400 osobników, krążących nad kolonią, w której stwierdzono gniazda z jajami. Natomiast 18.04.2007 ok. 180 ptaków stwierdzono w koloni pod Oleśnicą.

Rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*

W 2004 ok. 3 par gniazdowało na starorzeczach pod Polickiem (AM, MR). Prawdopodobieństwo gniazdowania 3 i 2 par stwierdzono w 2007 pod Polickiem i Oleśnicą (MP).

Rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*

W 2004 na starorzeczach pod Polickiem odnotowano dwie kolonie lęgowe: odnaleziono 4 gniazda i 29 gniazd (AM). W 2005 widywana tylko na przelotach (MP). W 2006 stwierdzono dwie kolonie: 3 gniazda na Olchowie (AK) i 10 na starorzeczach pod Polickiem (AM). W 2007 prawdopodobnie 1 i 3 pary gniazdowały na starorzeczu pod Polickiem (MP).

Rybitwa czarna *Chlidonias niger*

Nie dysponujemy danymi o wszystkich stanowiskach lęgowych. W 2005 odnotowano 5 par w Ciężńskich Holendrach oraz 6 par na starorzeczu przy zbroczu doliny w Ratajach. W 2006 kolonie lęgowe widziano na rozlewiskach na zachód od Olchowa (3 gniazda) oraz pod Polickiem – ok. 30 zaniepokojonych ptaków, 2 pisklęta i kilka gniazd (MP).

Rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*

W 2005 odnotowano tylko jeden lęg 3 par pod Oleśnicą (SM). W 2006 wykryto następujące kolonie lęgowe: 8 par pod Modlicą (AM), 18 par pod Polickiem (AM), 18 par na Olchowie (AK, MP), ponadto pod Oleśnicą widywano do 30 ptaków, a znaleziono 1 gniazdo (MP) oraz na pastwiskach pod Zagórowem widziano co najmniej 12 dorosłych i 6 młodych w odpowiednim środowisku (MP).

Uszatka *Asio otus*

Dnia 7.06.2004 w sadzie między Oleśnicą a Zagórowem odnaleziono gniazdo z 4 jajami (MP). W 2006 parę lęgową odnotowano w pobliżu wału we wsi Świątniki (MP, MB).

Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*

Wiosenne i letnie obserwacje z 2004 i 2005 wskazują na możliwość lęgów w rejonie Chruścików, Tarszewa, Olchowa, Walgi, Tłoczyzny, Pietrzykowa i Rydlowej Góry, a jesienią widziany także na Nivce i Łądkowskim Borku (MP, AK, AM). W 2006 roku widziano ten gatunek pod Kopojnem, Łądkiem i Dolanami, a w 2008 także na Krzynicy (MP). Podane fakty świadczą o być może częstszym gniazdowaniu tego ptaka niż w latach wcześniejszych. Odnotowano także stwierdzenia zimowe: 2.12.2004 – 1 os. w rejonie Samarzewa (AK, MR), a corocznie od 2004 stwierdzany w styczniu w zadrzewieniach wzdłuż rzeki na wysokości Walgi (MP).

Lerka *Lullula arborea*

W omawianym okresie śpiewające samce odnotowano w okolicy Modlicy, Dąbrowicy, Trzcianek, Białobrzegu, Walgi, Tłoczyzny, Łądka oraz na wydmach pod Pietrzykowem (AK, AM, MP, MR). W 2007 często obserwowano ten gatunek w lasach Nadleśnictwa Grodziec poza parkiem (AK).

Brzegówka *Riparia riparia*

Kolonie 105 nerek stwierdzono w 2004 w żwirowni na zbroczu doliny Warty między Pyzdrami a Tarnową (AK).

Pokrzywnica *Prunella modularis*

Jednego ptaka widziano w dniu 11.10.2004 w wiklinach nadrzecznych pod Zagórowem (AK).

Podróżniczek *Luscinia svecica*

W dniu 29.05.2004 widziano jednego samca w zaroślach w pobliżu Krzynicy (MP). Kolejną obserwację poczyniono 13.04.2006 – śpiewającego samca odnotowano na południowym skraju olsu w Dolanach (MP). Poprzednio lęg w tym kompleksie lasów olszynowych zanotowano w 1999 r. (Krupa, Winięcki 2000).

Jarzębatka *Sylvia nisoria*

W 2004 dwa śpiewające samce odnotowano na Olchowie (MP). W 2005 dwie pary lęgowe stwierdzono przy drodze Tarszewo – Dąbrowica (MP). W 2006 śpiewając samce odnotowano na północnym skraju Łądkowskiego Borku (1 samiec) oraz na Olchowie (2 samce; MP). W 2008 dwa śpiewające samce obserwowano w zadrzewieniach nad Wartą pod Polickiem (MP).

Kruk *Corvus corax*

Dnia 26.03.2005 pod Socznią widziano 46 os. (MP). W 2007 gniazda odnaleziono pod Łądkiem i pod Kopojnem (MP).

Rzepołuch *Carduelis flavirostris*

W dniu 1.11.2005 22 os. widziano przy stadionie w Zagórowie (MP).

Czczotka *Carduelis flammea*

Dnia 14.03.2006 dwa osobniki stwierdzono w zaroślach na pastwiskach przy przepompowni w Oleśnicy (AK).

Krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*

Dnia 14.04.2005 jeden samiec śpiewał na skraju Łądkowskiego Borku (MP). Dotąd na terenie parku nie notowano jednoznacznych przypadków gniazdowania.

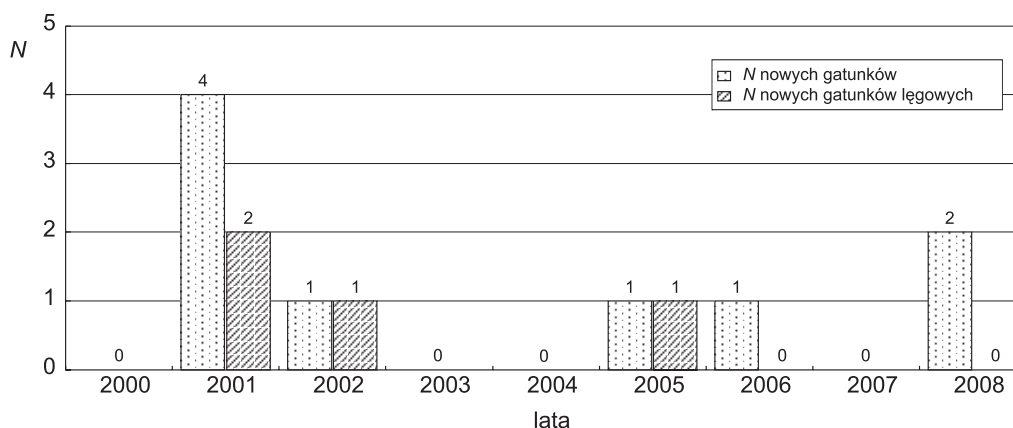
Ortolan *Emberiza hortulana*

W 2004 śpiewające samce odnotowano na stanowiskach między Pietrzykowem i Samarzewem (3.06.; AK) oraz przy drodze asfaltowej na zachód od Ciężenia (15.06.; AK). Dnia 16.06.2005 jeden samiec śpiewał przy głównej drodze między Rzgowem a Lisińcem (AK). Dwa śpiewające samce odnotowano 18.05.2006 pod Dolanami (MP), a jednego 21.05. i 24.05.2006 w okolicy Królewina (AK). Wielkość populacji w skali całego parku nigdy nie była badana.

Podsumowanie

Aktualnie lista ptaków Nadwarciańskiego PK liczy 241 gatunków, co stanowi 54% awifauny krajowej; za lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe uznać można 152 gatunki (por. Krupa, Winiecki 2000, Krupa i in. 2002, Krupa i in. 2004). W omawianym okresie do listy ptaków parku dołączyły *Aquila pennata*, *Anthus cervinus*, *Pylloscopus trochiloides* i *Saxicola torquata*. Ten ostatni jest także nowym gatunkiem lęgowym.

Utworzenie systemu gromadzenia danych ornitologicznych pochodzących z Nadwarciańskiego PK umożliwiło znaczącą aktywizację podejmowanych działań inwentaryzacyjnych. W sposób istotny uzupełniono oczywiste braki w zakresie występowania częstszych gatunków, wykryto szereg nowych gatunków, w tym nowe gatunki lęgowe (ryc. 1.). Było to także inspiracją do podejmowania badań, których wyniki gromadzono także w innej formie, a następnie niezależnie publikowano (Krupa i in. 2004b, Krupa 2005, Krupa i in. 2006). Cześć projektów jest nadal w trakcie realizacji. Bogaty materiał pozwolił z jednej strony umocnić rangę obszaru Doliny Środkowej Warty, z drugiej wskazał na problemy i zagrożenia. Cześć obserwacji posłużyła w pro-



Ryc. 1. Liczba wykrytych nowych gatunków ptaków dla Nadwarciańskiego PK w latach 2000-2008

jektowaniu działań ochronnych, a zwłaszcza koncepcji renaturyzacji warunków hydrologicznych między Zagórowem i Łądem (Winiecki, Krupa 2006), która zrealizowana została pod koniec 2008 r.

W latach 2000-2008 swoje obserwacje ornitologiczne przekazało 29 osób – wszystkim bardzo dziękujemy za pomoc.

Literatura

- Krupa A. 2005. Awifauna zimowa kompleksu lasów olszynowych w okolicy Zagórowa (Nadwarciański Park Krajobrazowy). Roczn. Nauk. PTO „Salamandra”, 9: 5-13.
- Krupa A., Michalczyk M., Ruciński M. 2004a. Obserwacje ornitologiczne w Nadwarciańskim Parku Krajobrazowym w latach 2002 i 2003. Roczn. nauk. Pol. Tow. Ochr. Przyr. „Salamandra”, 8: 35-42.
- Krupa A., Michalczyk M., Ruciński M. 2004b. Gniazdowanie siewkowców *Charadrii* na powierzchniach badawczych „Rataje” i „Modlica” w Dolinie Konińskiej do roku 2003. Roczn. nauk. Pol. Tow. Ochr. Przyr. „Salamandra”, 8: 23-33.
- Krupa A., Michalczyk M., Ruciński M. 2006. Gniazdowanie siewkowców *Charadrii* na stałej powierzchni badawczej w rejonie Zagórowa w Dolinie Konińskiej do roku 2004. Biuletyn Parków Krajobrazowych Wielkopolski, 12(14): 108-118.
- Krupa A., Michalczyk M., Ruciński M. 2002. Obserwacje ornitologiczne w Nadwarciańskim Parku Krajobrazowym w Latach 2000 i 2001. Roczn. nauk. Pol. Tow. Ochr. Przyr. „Salamandra”, 6: 119-128.
- Krupa A., Winiecki A. 2000. Awifauna Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego. W: Winiecki A. (red.) Ptaki parków krajobrazowych Wielkopolski. Wielkopolskie Prace Ornitologiczne, 9: 201-241.
- Winiecki A., Krupa A. 2006. Koncepcja renaturyzacji obiegu wody w centralnej części Doliny Konińskiej między Zagórowem i Łądem. Opracowanie kompensacji przyrodniczej w ramach obszarów Natura 2000 wykonane dla Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad. Poznań. (mscr.).

ANDRZEJ MALATYŃSKI

GOSPODARKA ODPADAMI W GMINACH POŁOŻONYCH NA OBSZARZE PRZEMĘCKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO

Wstęp

Gwałtowny rozwój cywilizacji związany z postępem technicznym powoduje powstawanie coraz większej ilości odpadów zarówno w sferze produkcji jak i konsumpcji. Pomimo znacznego postępu w zakresie selektywnej zbiórki odpadów nadal przevažająca część odpadów komunalnych, powstających w gospodarstwach domowych, jest deponowana na składowiskach lokalnych i dzikich. W Polsce rocznie powstaje ok. 12 mln m³ odpadów komunalnych, które w około 98% są składowane na wysypiskach.

Sprawozdanie z realizacji krajowego planu gospodarki odpadami za lata 2002 – 2004 wykazało niewielki postęp w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi. Analiza tego materiału spowodowała wprowadzenie zmian w ustawach związanych z gospodarką odpadami komunalnymi, które miały na celu ułatwienie gminom przejmowania od właścicieli nieruchomości obowiązków w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi oraz zdyscyplinowanie jednostek samorządu terytorialnego w zakresie realizacji przez nie obowiązków ustawowych.

Obowiązki gmin w zakresie gospodarki odpadami to przede wszystkim:

- 1) obowiązek posiadania gminnego planu gospodarki odpadami,
- 2) tworzenie warunków do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na swoim terenie,
- 3) zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub z innymi gminami instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych,

4) zapobieganie zanieczyszczeniu ulic, placów i terenów otwartych, w szczególności przez zbieranie i pozbywanie się błota, śniegu, lodu oraz innych zanieczyszczeń uprzągniętych z chodników przez właścicieli nieruchomości oraz odpadów zgromadzonych w przeznaczonych do tego celu urządzeniach ustawionych na chodniku,

5) organizowanie selektywnej zbiórki, segregację oraz magazynowanie odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych, przydatnych do odzysku oraz współdziałanie z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami.

Docelowy system gospodarki odpadami uwzględniający wnioski samorządów terytorialnych został określony w uchwalonym w dniu 29.12.2006r. przez Radę Ministrów „Krajowym planie gospodarki odpadami 2010”. Plan ten obejmuje pełen zakres zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami, uwzględniając obecne i przyszłe możliwości i uwarunkowania ekonomiczne oraz poziom technologiczny istniejącej infrastruktury.

W niniejszym opracowaniu podjęto próbę przedstawienia gospodarowanie odpadami w trzech gminach na terenie Przemęckiego Parku Krajobrazowego, tj. Przemętu, Wijewa i Włoszakowic. Do gmin tych w sezonie letnim napływa duża ilość turystów i wczasowiczów, których liczba okresowo przekracza liczbę mieszkańców danej gminy. Sytuacja ta stwarza dodatkowe problemy związane z porządkiem i czystością na terenach letniskowych i wypoczynkowych.

Organizacja zbiórki odpadów

Krajowy plan gospodarki odpadami zakłada, że od roku 2007 wszyscy mieszkańcy, w 100% winni być objęci umowami na odbiór odpadów komunalnych oraz systemem selektywnego zbierania odpadów,

Właściwa organizacja zbiórki odpadów w poszczególnych gminach, sposób i formy informowania społeczeństwa o terminach zbiórki poszczególnych rodzajów odpadów, rzetelność firm odbierających odpady są bardzo istotne dla prawidłowej gospodarki odpadami. Zagadnienia te przedstawiono w tab. 1.

Sposób zbierania niesegregowanych odpadów komunalnych odbywa się we wszystkich analizowanych gminach podobnie, tj. przy pomocy pojemników, kontenerów stalowych, jak i worków foliowych. Natomiast odpady zbierane selektywnie gromadzone są najczęściej w specjalnie do tego celu przystosowanych pojemnikach (szkło i plastik) oraz worków foliowych (opakowania plastikowe, puszki, szkło, tekstylia, makulatura). Luzem zbierany jest najczęściej drobny złom, odpady wielkogabarytowe, sprzęt elektroniczny, opony.

Ilość zebranych selektywnie odpadów zależy w znacznej mierze od dostępności i ilości pojemników, w których można te odpady gromadzić.

Tabela 1

Organizacja zbiórki odpadów w gminach Przemęckiego Parku Krajobrazowego

Wyszczególnienie	Zmieszanie (niesegregowane) odpady komunalne			Odpady zbierane selektywnie		
	Gmina			Gmina		
	Przemęt	Wijewo	Włoszakowice	Przemęt	Wijewo	Włoszakowice
Sposób zbierania, gromadzenia	Pojemniki, kontenery stalowe	Worki foliowe poj. 120, 240 l, kontenery stalowe	Worki foliowe (oznakowane), poj. 90, 120 l	Worki foliowe, pojemniki, luzem	Worki foliowe, kontenery	Worki foliowe, pojemniki, luzem
Odbiorca odpadów	FU-H D. Zając Błotnica. TEW Nowa Sól FU-T M.Skibiński Kaszczor	TEW Oddział Sława, FHU A.Frankowski Zaborów- wiec	FU-H D. Zając Błotnica	FU-H D. Zając Błotnica	FU-H D. Zając Błotnica	FU-H D. Zając Błotnica
Sposób informowania społeczeństwa	Prasa, ogłoszenia i plakaty, kalendarze, internet	Prasa, kalendarze, ogłoszenia w szkołach, internet	Prasa, ogłoszenia, kalendarze, internet	Prasa, ogłoszenia i plakaty, kalendarze, internet	Prasa, kalendarze, informacje w szkołach, internet	Prasa, ogłoszenia i plakaty, kalendarze, internet

Tabela 2

Pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów według gmin (według stanu na maj 2009)

Rodzaj pojemników do selektywnej zbiórki	Liczba pojemników w gminach (szt.)		
	Przemęt	Wijewo	Włoszakowice
Szkło białe i kolorowe	50	38	28
Tworzywa sztuczne (plastik)	50	32	14
Papier i tektura	4	0	0

Termin zbiórki niesegregowanych odpadów komunalnych oraz zbieranych selektywnie „luzem” są ogłaszane w miejscowej prasie, poprzez informacje na plakatach, kalendarzach i poprzez Internet. Społeczństwo tych 3 gmin jest co najmniej od 5 lat wystarczająco dobrze poinformowane o zasadach zbiórki odpadów i terminach ich odbioru.

Selektywna zbiórka odpadów

W „Krajowym planie gospodarki odpadami 2010” z roku 2006 prognozując zmiany ilości i jakości odpadów komunalnych przyjęto następujące założenia:

- nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego odpadów,
- wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzanych odpadów kształtował się będzie na poziomie 5% w okresach 5-letnich,
- wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów z obecnych 2% (w stosunku do całości wytwarzanych odpadów) do 10% w 2010 r. i 20% w 2018 r., spowoduje to zmiany ilości,
- i składu odpadów niesegregowanych (głównie papieru, tworzyw sztucznych, szkła i metali),
- ilość pozostałych odpadów w grupie 20 wzrastać będzie średnio o 5% w okresach 5-letnich (1 % w skali roku).

Ilość zebranych odpadów komunalnych w poszczególnych gminach w latach 2004-2008 według składu morfologicznego przedstawia tabela 3.

Wnioski

Analiza informacji zamieszczonych w tabeli 3 nasuwa następujące wnioski:

1. Gminy położone na obszarze Przemęckiego Parku Krajobrazowego realizują podstawowe założenia przyjęte w „Krajowym planie gospodarki odpadami 2010”.

2. Łączna ilość wszystkich wytworzonych odpadów komunalnych w ciągu ostatnich 5 lat wszystkich 3 gminach uległa znacznemu zwiększeniu:

- w gminie Przemęt o 126,9%,
- w gminie Włoszakowice o 85%,
- w gminie Wijewo o 59,1%.

Wzrost ilości odpadów komunalnych oznacza po pierwsze, że coraz większa liczba mieszkańców objęta została umowami o odbiór odpadów. Po drugie, nastąpił wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów (głównie opakowanych).

3. Wzrasta ilość odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do ogólnej masy odpadów komunalnych:

- w gminie Włoszakowice o 36,5% w roku 2004 i 28,3% w roku 2008,
- w gminie Przemęt o 5,6% w roku 2004 i 4,9% w roku 2008,
- w gminie Wijewo o 2,4% w roku 2004 i 7,1% w roku 2008.

4. We wszystkich 3 gminach nastąpił wzrost ilości odpadów zbieranych selektywnie, co wiąże się ze zwiększaniem ilości wystawianych kontenerów do segregacji odpadów, prowadzenia okresowej zbiórki odpadów zbieranych luzem (np. odpady wielkogabarytowe, sprzęt elektroniczny, złom, makulatura), wzrostu świadomości społeczeństwa o konieczności segregacji odpadów.

Tabela 3

Zebrane odpady komunalne według składu morfologicznego w gminach: Przemęt Włoszakowice i Wijewo w latach 2004 -2008 (w tonach)

Strumień odpadów komunalnych	2004			2005			2006			2007			2008		
	Gmina ^a			Gmina ^a			Gmina ^a			Gmina ^a			Gmina ^a		
	Prz.	Wł.	Wij.	Prz.	Wł.	Wij.	Prz.	Wł.	Wij.	Prz.	Wł.	Wij.	Prz.	Wł.	Wij.
Odpady niesegregowane	1054	362	640	922	411	789	2313	602	825	2642	867	1348	2410	758	969
Szkło	47	159	10	50	90	15	63	178	21	82	163	24	91	193	47
Tworzywa sztuczne	5	12	1,5	13	11	1	18	16	1	31	27	8	27	25	7
Papier i tektura	–	12	2	–	13	–	–	24	–	13	33	15	6	36	9
Zużyte opony	–	8	–	–	9	–	–	25	–	–	38	–	–	17	–
Metale (złom)	–	1	2	–	1	–	–	1	–	–	1	15	–	2	9
Tekstylia	–	3	–	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Odpady wielkogabarytowe	11	14	–	5	14	–	–	15	–	0,5	16	–	1	16	–
Zużyty sprzęt elektryczny i elektrotechniczny	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	9	–	–	10	2
Odpady segregowane	63	209	15,5	68	141	16	81	261	22	126,5	287	62	125	299	74
RAZEM	1117	572	655,5	990	553	805	2394	864	847	2768,5	1155	1410	2535	1058	1043
Odzysk odpadów [%] w stosunku do ich całkowitej masy	5,6	36,5	2,4	6,9	26,5	2,0	3,4	30,2	2,6	4,6	24,8	4,4	4,9	28,3	7,1

^a Prz. Przemęt, Wł. – Włoszakowice, Wij. – Wijewo

5. Wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych we wszystkich 3 analizowanych gminach wynika również ze wzrostu liczby turystów przebywających w sezonie letnim w licznych ośrodkach czasowych.

6. Gminy winny przejąć całkowitą odpowiedzialność za porządek i czystość na terenach letniskowych, bez względu na własność nieruchomości.

ADAM KRUPA

NOWE STANOWISKA JEŻYNY WCINANOLISTNEJ *RUBUS LACINIATUS* WILLD. WE WSCHODNIEJ WIELKOPOLSCE

Rubus laciniatus jest we florze Polski antropofitem, pochodzącym z Europy zachodniej (Zajac, Zajac 2001, Haeupler, Muer 2007). Jako element obcy jest uznany za niekorzystny z punktu widzenia ochrony rodzimych zasobów przyrodniczych, choć dotąd nie stwierdzono jego znaczącego oddziaływania (<http://www.iop.krakow.pl/ias/gatunek.asp?149>), prawdopodobnie ze względu na nieliczne jeszcze występowanie. Nie mniej podejmowane są już próby ograniczania możliwości jego rozprzestrzeniania (np. Uchwała 2006). Obecnie głównym źródłem ekspansji są uprawy ogrodnicze, a odmiany tego gatunku (np. jeżyna bezkolcowa *R. laciniatus* ‘Thornfree Evergreen’) są powszechnie dostępne w sprzedaży.

Pierwsze z nowo wykrytych stanowisk odnaleziono dnia 20.07.2007 r. na skraju boru sosnowego *Leucobryo-Pinetum* i zbiornika retencyjnego w oddz. 29b Leśnictwa Dzierzbów (Nadleśnictwo Grodziec) – ATPOL CD5726. Odnotowano tam jednego osobnika w stanie płonnym.

Drugie stanowisko zanotowano 18.08.2008 r. na granicy łągu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum* i olsu porzeczkowego *Ribesio nigri-Alnetum* w oddz. 189i Leśnictwa Kowalewek (Nadleśnictwo Konin, okolice wsi Rumin) – ATPOL CD2756. Także tutaj znaleziono tylko jednego osobnika, bez kwiatów i owoców. Rośliny na obydwu stanowiskach sfotografowano, a z Leśnictwa Kowalewek zebrano materiał zielnikowy.

Jeżyna wcinanolistna jest w Polsce gatunkiem bardzo rzadkim (Zajac, Zajac 2001), również w Wielkopolsce notowana była na zaledwie kilku stanowiskach. Z okolicy opisanych wyżej rejonów dotąd nie była podawana. Z dostępnych danych (m.in. inwentaryzacje gmin, dokumentacje projektowanych rezerwatów) oraz własnych obserwacji wynika, że jest nowym gatunkiem dla mezoregionu Doliny Konińskiej oraz specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska.

Literatura

- Haeupler H., Muer T. 2007. Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Ulmer, Stuttgart.
- Uchwała nr XLVI/874/05 Rady Miasta Szczecina z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Kijewko” w Szczecinie. Dz. Urz. Województwa Zachodniopomorskiego, Nr 2, poz. 28.
- Zajac A., Zajac M. (red.). 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

MICHAŁ PRZYBYŁAK

**MONITORING
KUKUŁKI KRWISTEJ *DACTYLORHIZA
INCARNATA* (L.) SOÓ
NAD JEZIOREM ZIELONKA
W PARKU KRAJOBRAZOWYM
PUSZCZA ZIELONKA**

Wstęp, cel badań

Proces wymierania gatunków flory rodzimej znany jest przyrodnikom od dziesięcioleci (Kornaś 1976 ; Piękoś – Mirkowa 1990).

Punktem wyjścia do monitoringu szaty roślinnej jest szczegółowa inwentaryzacja flory i zbiorowisk roślinnych.

Do grupy roślin zagrożonych w Wielkopolsce należy *Dactylorhiza incarnata* – kategoria V – (Żukowski, Jackowiak 1995). Główną przyczyną wymierania storczyków jest ingerencja człowieka w naturalne zbiorowiska roślinne, powodujące naruszenie stosunków wodnych, zmiana metod użytkowania niektórych fitocenoz, a przede wszystkim niszczenie siedlisk (Michalik 1976, Żukowski 1976, Szlachetko 1995, Szlachetko i Skakuj 1996).

Od 2004 roku prowadzone nad jeziorem Zielonka są stałe obserwacje kukułki krwistej (stoplamka krwistego), których celem jest ocena zasobności, stanu zachowania oraz ochrona i stopień zagrożenia badanego gatunku. Materiał w postaci zielnika został zdeponowany w Zakładzie Taksonomii Roślin UAM w Poznaniu.

Obiekt badań

Dactylorhiza incarnata należy do rodziny storczykowatych (*Orchidaceae*) jest gatunkiem eurosyberyjskim o zasięgu obejmującym prawie całą Europę. Podgatunek typowy – subsp. *incarnata* występuje na całym niżu. Drugi podgatunek – subsp. *ochroleuca* – podany był w Polsce zaledwie z 35 stanowisk (Mirkowa, Mirek 2003). W Parku Krajobrazowym Puszcza Zielonka storczyk znany jest z 3 stanowisk: Doliny Trojanki (Przybylak 2004c), Tuczna (Przybylak 2007c) i opisanej populacji nad jeziorem Zielonka. (Przybylak 2007c) Kukułka krwista jest rośliną do 75, a nawet 100 cm wysokości. Łodyga pusta w środku, liście lancetowate, ostre. Kwiaty różowe lub bladoczerwone, rzadko jasnożółte zebrane w gęsty, kwiatostan. Kwitnie od drugiej dekady czerwca do pierwszych dni lipca (Mirkowa, Mirek 2003). *D. incarnata* rośnie na podmokłych łąkach i torfowiskach nawapiennych, preferuje gleby żyzne o odczynie obojętnym lub lekko zasadowym (Summerhayes 1968, Szlachetko i Skakuj 1996). Jest gatunkiem charakterystycznym związku *Caricion davallianae* (Matuszkiewicz 2002). Chociaż kukułka krwista jest nadal gatunkiem dość powszechnym w Polsce, liczba jego stanowisk systematycznie maleje w konsekwencji osuszania wilgotnych łąk i torfowisk, które są siedliskami tego gatunku. Od roku 1983 objęta jest ścisłą ochroną gatunkową.

Badania nad stanem populacji kukułki krwistej na terenie Wielkopolski można znaleźć min. w opracowaniu Bednorza i Golisa (2000).

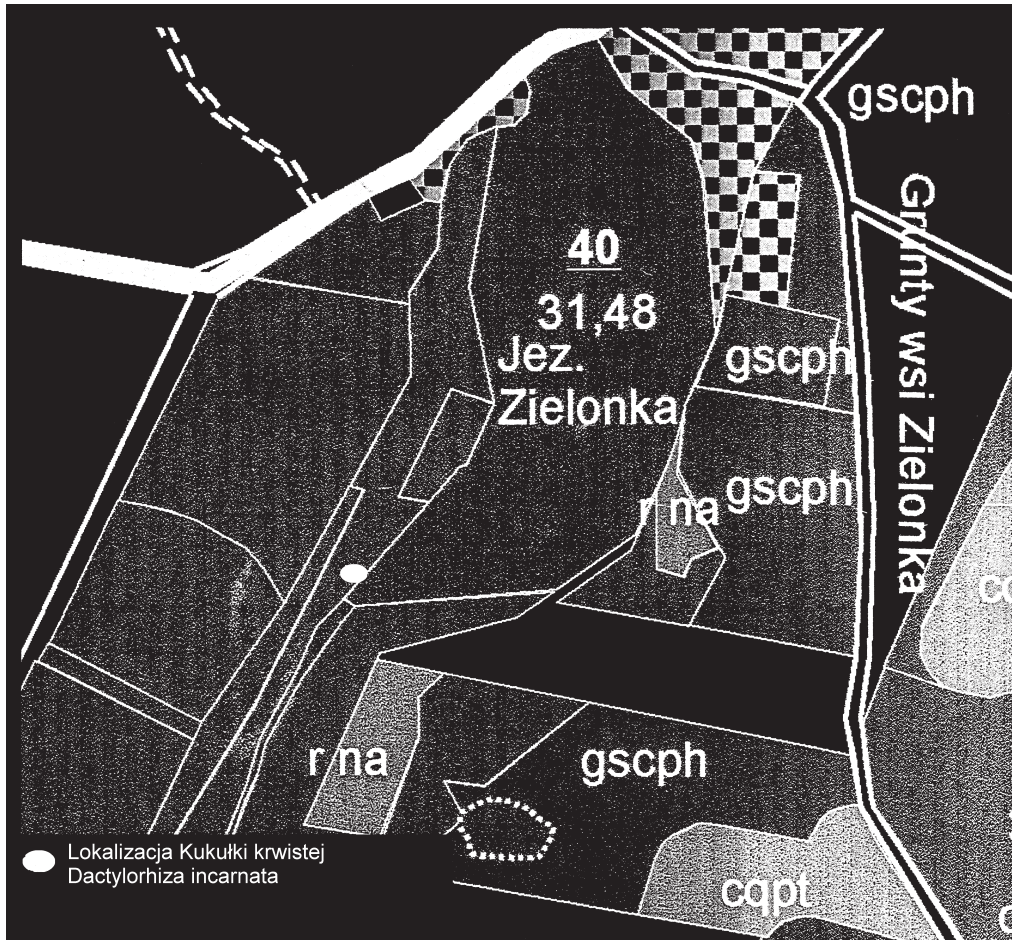
Teren badań

Wilgotna łąka, na której prowadzono badania położona jest w województwie Wielkopolskim w gminie Murowana Goślina nad zachodnią częścią jeziora Zielonka w oddziale 40w położonego w dużej enklawie śródlądowej nieopodal Arboretum Uniwersytetu Przyrodniczego (Ryc. 1.).

Wokół jeziora Zielonka znajduje się ścieżka przyrodnicza „Zbiorowiska roślinne wokół jeziora Zielonka (Śliwa i in. 2004)

Zauważony nad jeziorem Zielonka fragment wilgotnej łąki storczykowej należy do typu *Angelico – Cirsietum oleracei* R. Tx. 1937 em. 1947 (Ryc. 1.) Fitocenozy łąkowe tego typu są jeszcze dość często spotykane, choć generalnie znajdują się w wyraźnej recesji. Wskazany płat zasługuje jednak na szczególną uwagę, ze względu na to, że licznie występuje w nim *Dactylorhiza incarnata*. Pełny skład florystyczny omawianego płatu przedstawia zamieszczone niżej zdjęcie fitosocjologiczne (Ryc. 2.). Nazewnictwo roślin podane zostało zgodnie z opracowaniem Mirka i in. (2002).

Spośród innych zbiorowisk roślinnych spontanicznie występujących w obrębie łąki storczykowej i jeziora Zielonki na uwagę, zbadanie, zasługują m.in.: *Fraxino – Alnetum*, *Ribeso nigri – Alnetum*, *Salicetum cinereae*, *Euonymo – Prunetum spinosae*,



Ryc. 1. Lokalizacja łąki storczykowej nad jeziorem Zielonka

Powierzchnia zdjęcia – 20 m², zwarcie warstwy krzewów „b” – 20 %, pokrycie warstwy zielnej „c” – 75 %, pokrycie warstwy mszystej „d” – znikome, liczba gatunków 29, data wykonania zdjęcia 14.06.2007 .

Salix cinerea (b) 2.3, ***Dactylorhiza incarnata*** 2.2, *Cirsium oleraceum* 2.2, *Angelica sylvestris* +, *Lysimachia vulgaris* 1.1, *Ranunculus acris* 1.1, *Scirpus sylvaticus* 2.1, *Deschampsia caespitosa* 1.2, *Poa pratensis* 1.1, *Festuca rubra* +, *Holcus lanatus* +, *Galium mollugo* +, *Geum rivale* 2.1, *Urtica dioica*, 2.1, *Plantago lanceolata* 1.2, *Potentilla reptans* 1.1, *Phragmites australis* +, *Vicia cracca* +, *Equisetum palustre* +, *Lathyrus pratensis* 1.2, *Carex gracilis* +, *Carex acutiformis* +, *Cirsium palustre* +, *Poa trivialis* +, *Crepis paludosa* +, *Juncus effusus* +, *Achillea millefolium* +, *Ranunculus lingua* r, *Brachypodium rutabulum* (d) +.

Ryc. 2. Zdjęcie fitosocjologiczne *Angelico – Cirsietum oleracei*

Caricetum vesicariae, *Cicuto* – *Caricetum pseudocyperi*, *Lolio* – *Cynosuretum*, *Arrhenatheretum elatioris*, *Armerio elongatae* – *Festucetum*, oraz rzadkie zbiorowiska z *Meyanthes trifoliata* i *Comarum palustre* (Przybylak 2007c i 2008 b)

Rytmika sezonowa i liczebność populacji

Sezon wegetacyjny kukułki krwistej rozpoczyna od końca maja do początków lipca, szczyt kwitnienia przypada na połowę czerwca.

W celu określenia wielkości populacji badanego storczyka do sumy opadów ilustruje poniższa tabela 1.

Tabela 1

Liczebność populacji *Dactylorhiza incarnata*

Rok	2004	2005	2006	2007	2008
Osobniki kwitnące	4	23	34	46	6
Osobniki wegetatywn	3	8	16	25	2
Liczebność populacji	7	31	50	71	8

Uwzględniając całkowitą wielkość łąki, liczba okazów jest rzeczywiście imponująca o takim masowym kwitnieniu storczyka pisze także Sarosiek (1993) oraz Ciosek i in. (1999).

Liczebność osobników, w tym stosunek osobników kwitnących do wegetatywnych, podlega bowiem w poszczególnych latach znacznym wahaniom. Takie zmiany w biologii Rabotnow (1985) i Wójtowicz (2000) określają mianem fluktuacji ekotopowych. Są one wg nich wywoływane zmiennymi układami warunków pogodowych, (rozpatrywanych w skali całych regionów), w poszczególnych latach..

Z porównaniem liczebności osobników kukułki krwistej na badanym stanowisku z danymi meteorologicznymi dla kolejnych lat obserwacji wynika, że korzystne dla rozwoju są lata z dużą ilością opadów.

Ochrona i zagrożenia populacji

Monitoring i obserwacje prowadzone od 2004 roku nad stanem kukułki krwistej na wilgotnej łące nieopodal jeziora Zielonka pozwalają stwierdzić, że w chwili obecnej jego stanowisko nie jest bezpośrednio zagrożone. Proste zabiegi – wysokie koszenie

(późne lato) w odstępach rocznych lub dwuletnich pozwala na rozwój fitocenozy *Agielico* – *Cirsietum oleracei* i zabezpieczenie trwałości stanowiska kukułki krwistej.

Zagrożeniem dla omawianego miejsca jest obserwowana sukcesja wierzb oraz penetracja i wydeptywanie terenu np. przez wędkarzy.

Podsumowanie

Wykonana dokumentacja daje możliwości prowadzenia monitoringu florystycznego i geobotanicznego w opracowanym obiekcie. Nasuwają się bowiem pytania, czy będą zachodziły zmiany jakościowe i ilościowe w szacie roślinnej badanej łąki? Co będzie ich przyczyną – naturalne procesy sukcesyjne czy wpływ sposobu gospodarowania łąki? Czy populacja badanego gatunku będzie wykazywała cechy regresyjne?

Pani mgr inż. Danucie Śliwie wdzięczny jestem za wskazanie i zainteresowanie badanym storczykiem, natomiast Panu dr hab. Julianowi Chmielowi dziękuję za sprawdzenie materiału zielnikowego i potwierdzenie gatunku.

Literatura

- Bednorz L., Golis A. (2000): Charakterystyka populacji stoplamka krwistego (*Dactylorhiza incarnata* (L.) SOO) w rezerwacie przyrody „Mielno” koło Konina. Roczniki Akademii Rolniczej w Poznaniu.
- Ciosek M., Trzpił – Zwierzyk B., Piórek K. (1999): Masowe kwitnienie stoplamka szerokolistnego *Dactylorhiza majalis* na łąkach koło Myszkowa. Chrońmy przyrodę ojczystą. Zeszyt 1, str. 94-96.
- Kornaś J. (1976): Wymieranie flory europejskiej – fakty, interpretacje, prognozy. Phytocoenosis, 5(3-4): 173 – 185.
- Matuszkiewicz W. (2001): Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.: Ss. 537.
- Michalik S. (1976): Storzycyki – ginąca grupa roślin. Wiad. Bot. 19, 4: 231-241.
- Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M. (2002): Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. Biodiversity of Poland, 1. Ss. 442. W Szafer Institute of Botany, Polish Acad. of Sci. Kraków.
- Mirkowa- Piękoś H., Mirek Z. (2003) Atlas roślin chronionych. Mutico Oficyna Wydawnicza Warszawa.: 260-261.
- Piękoś – Mirkowa H. (1990): Ekologia, zagrożenie i ochrona rzadkich gatunków roślin górskich. Studia Naturae, A, 33. Ss 199. PWN, Warszawa – Kraków.
- Przybylak M. (2004c): Waloryzacja przyrodnicza projektowanego użytku ekologicznego „Dolina Trojan-ki” w Parku Krajobrazowym Puszcza Zielonka koło Poznania (mat. niep.).
- Przybylak M. (2007c): Szata roślinna „Storzycowych łąk” w Tucznie oraz nad jeziorem Zielonka w Parku Krajobrazowym Puszcza Zielonka (mat. niep.).
- Przybylak M. (2008b): Inwentaryzacja siedlisk „naturowych” nieleśnych w Parku Krajobrazowym Puszcza Zielonka. Ekspertyza na zlecenie Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego (mscr.).
- Robotnow P. A. (1985): Fenologia, PWN, Warszawa.
- Sarosiek J. (1993): Aktualne zagrożenia w storczykowatych badaniach. Prace Bot., Wyd. UW, Wrocław

- Śliwa D., Czarnecka Ż., Raszka B. (2004): Ścieżka przyrodnicza „Zbiorowiska roślinne wokół jeziora Zielonka”. Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego, Poznań.
- Szlachetko D. (1995): Zagrożenia gatunków z rodziny Orchidaceae na Pomorzu Zachodnim. In: Żukowski W., Jackowiak B. (Eds). Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski. Prace Zakł. Taks. Roślin UAM 3: 123-126
- Szlachetko D., Skakuj M. (1996): Storzycyki Polski. Wyd. Sorus, Poznań.
- Summerhayes V.S. (1968): Wild orchids of Britain. Collins, London.
- Wójtowicz W. (2000): Biologia, wymagania siedliskowe i możliwości uprawy zachowawczej *Pulsatilla patens* (L.) Mill. Biuletyn Ogrodów Botanicznych, 9: 45-54.
- Żukowski W. (1976): Zanikanie storczyków w Polsce niżowej w świetle analizy obecnego rozmieszczenia wybranych gatunków. Phytocoenosis 5 (3?4): 215-226 Warszawa – Białowieża.
- Żukowski W., Jackowiak B. (1995): Lista roślin naczyniowych ginących i zagrożonych na Pomorzu Zachodnim i w Wielkopolsce. [W:] Żukowski W., Jackowiak B. (red.). Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego Zachodniego Wielkopolski. Prace Zakł. Taks. Rośl. UAM, 3: 9–92, Bogucki Wyd. Nauk. Poznań.

ADAM KRUPA, KATARZYNA KRUPA

PODSUMOWANIE WYNIKÓW INWENTARYZACJI CHRONIONYCH SIEDLISK PRZYRODNICZYCH NA TERENIE OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA NADWARCIAŃSKA

Wstęp

Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska PLH300009 obejmuje 26 653,07 ha gruntów (www.mos.gov.pl) położonych w przeważającej części w dolinie Warty. Główną jednostką w rozumieniu regionalizacji fizycznogeograficznej jest Dolina Konińska, która decyduje także o fizjonomii krajobrazu tego terenu. Jest to również kolejny już obszar formalnie chroniący zasoby przyrodnicze tej części doliny Warty i tereny do niej przyległe. Wcześniej powstały Pyzdrowski Obszar Chronionego Krajobrazu, Nadwarciański Park Krajobrazowy oraz obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Środkowej Warty, z którymi to powierzchnia Ostoi Nadwarciańskiej w znacznej mierze się pokrywa (Krupa 2007a).

Obszar Ostoi Nadwarciańskiej od dawna był przedmiotem licznych badań przyrodniczych, co odzwierciedla bibliografia licząca ponad 330 publikacji i dalszych kilkadziesiąt opracowań niepublikowanych (Krupa A. i Krupa K. w Krupa 2007a). Wymogi i metody stosowane w przypadku obszarów Natura 2000 spowodowały konieczność nowego spojrzenia na fakty dotyczące występujących na tym terenie ekosystemów. Wykorzystując dotychczasowy stan wiedzy (np. Brzeg 1991, Balcerkiewicz i in. 1991, Borsiak 1994, Brzeg i in. 2000, Stachowicz i in. 2001, Krupa A., Krupa K. 2006, Krupa K., Krupa A. 2006) teren ten został zinwentaryzowany w 2007 r. w ramach prowadzonych ogólnokrajowych inwentaryzacji gruntów Lasów Państwo-

wych (Krupa 2007b) oraz obszarów Natura 2000 (Krupa 2007c). W roku 2008 wyniki uzupełniono, głównie na potrzeby weryfikacji wcześniejszych danych z Nadleśnictwa Konin (Krupa 2008a) oraz w związku z projektem planu ochrony dla obszaru Doliny Środkowej Warty (Krupa 2008b). Ponadto w wybranych rejonach prowadzono dodatkowe rozpoznanie niezależnie od ww. projektów, a ostatnie ujęte w niniejszym opracowaniu uzupełnienia poczyniono na początku 2009 r. (Krupa K., Krupa A. – dane niepubl.).

Wymienione wyżej inwentaryzacje objęły całą powierzchnię Ostoi Nadwarciańskiej w granicach z 2007 r. W zakresie identyfikacji i klasyfikacji siedlisk przyjęto zasady przedstawione w poradniku ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 wydanym w 2004 r. przez Ministerstwo Środowiska (tomy 1-5). Kwestie diskutowanych rozbieżności pomiędzy tym dziełem, a opracowaniem zatwierdzonym przez Komisję Europejską (2007) pozostawiono do rozważenia w przyszłości. Efektem przyjętego ujęcia może być m.in. zaniżenie powierzchni niektórych siedlisk, prawdopodobnie zbyt wąsko ujmowanych w polskich wytycznych (np. 6510). Do dalszych badań planowane są także wybrane aspekty funkcjonowania, dynamiki oraz zagrożeń stwierdzonych siedlisk chronionych.

Szczegółowe wytyczne stosowane przy poszczególnych projektach badawczych przekraczają możliwości ich omówienia w niniejszym opracowaniu. Przytaczane tu szczegółowe wyniki dotyczą jedynie liczby siedlisk i ich stanowisk oraz zajmowanej powierzchni. W przypadku gruntów LP lokalizację określano w oparciu o mapy leśne, a w pozostałych przypadkach stosowano odbiorniki GPS i ortofotomapę. Podawaną wielkość powierzchni należy traktować szacunkowo, bowiem, zależnie od wielkości płątów zajmowanych przez poszczególne siedliska, przyjmowano różną dokładność pomiarów. Posługiwano się zarówno pomiarami bezpośrednimi w terenie (w tym z użyciem GPS), bądź jedynie szacunkami (np. w przypadku miejsc trudno dostępnych i braku możliwości wykorzystania urządzeń pomiarowych), w lasach korzystano z danych opisu taksacyjnego wydziałów leśnych, a część płątów wyraźnie wyodrębniających się w terenie pomierzono posługując się specjalistycznym oprogramowaniem w oparciu o ortofotomapę. W niektórych przypadkach problemem było także wyznaczenie granic siedliska. Było to spowodowane obecnością stref ekotonowych, występowaniem płątów siedlisk stanowiących kompleksy zbiorowisk roślinnych (z których nie wszystkie stanowiły identyfikatory fitosocjologiczne tych siedlisk, a ich „wycinanie” byłoby zbyt skomplikowane), trudnością w penetracji niektórych ekosystemów, np. wiklin nadrzecznych i związanych z nimi ziołorośli nadrzecznych, a także nieco innym ujmowaniem zbiorowisk roślinnych w przytoczonym poradniku i regionalnych opracowaniach geobotanicznych.

Pomimo założenia, że inwentaryzacje mają przedstawiać jak najbardziej pełny obraz występowania chronionych siedlisk przyrodniczych, należy przyznać, że z pewnością nie udało się wykryć wszystkich stanowisk. Są tego dwie podstawowe przyczyny: narzucone przez zleceniodawców tempo prac oraz trudności techniczne w odszukaniu pewnych siedlisk, tj. krótkotrwałych i małopowierzchniowych, jak np. namuliska oraz trudnych do penetracji, jak kompleksy zarośli i ziołorośli nadrzecznych.

Wyniki

Podstawowe wyniki dotyczące ilości siedlisk, ich stanowisk oraz powierzchni zawarto w tabeli 1. W granicach Ostoi Nadwarciańskiej stwierdzono łącznie 23 typy siedlisk przyrodniczych chronionych na podstawie Dyrektywy Siedliskowej. Występują one na 1 207 stanowiskach, a ich łączna powierzchnia wynosi ok. 721 ha, co stanowi 2,71% obszaru Ostoi Nadwarciańskiej. Największą liczbę stanowisk (262) stwierdzono dla ziołorośli nadrzecznych (6430-3), przy czym nieduża wielkość poszczególnych płatów sprawia, że zajmują one łącznie zaledwie ok. 10 ha. Jest to także prawdopodobnie najbardziej niedoszacowane spośród stwierdzonych siedlisk, a dalsza penetracja zarówno brzegów rzek, jak i obrzeży lasów, zadrzewień i zarośli w głębi doliny z pewnością przyniesie notowania kolejnych płatów. Z kolei największą powierzchnię zajmują łącznie lasy łęgowe (91E0), a spośród nich łęg jesionowo-olszowy (91E0-3) – 164,2 ha na 243 stanowiskach.

Badania terenowe oraz analiza literatury nie potwierdziły występowania na omawianym terenie kilku typów siedlisk podawanych w pierwszej wersji Standardowego Formularza Danych. Są to: 3160 – naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne oraz 3140 – oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea* (pomimo wykazywania wcześniej zbiorowisk wskaźnikowych, zbiorników tych nie można uznać za naturalne), 7150 – obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*, 91I0 – ciepłolubne dąbrowy *Quercetalia pubescenti-petraeae* (pomimo poszukiwań nie odnaleziono płatów, które jednoznacznie można by zakwalifikować do zbiorowiska świetlistej dąbrowy *Potentillo albae-Quercetum*, poszukiwania warto jednak ponowić). Wyniki inwentaryzacji potwierdziły natomiast występowanie wcześniej nie podawanych siedlisk, a mianowicie: 3130, 6120, 91T0.

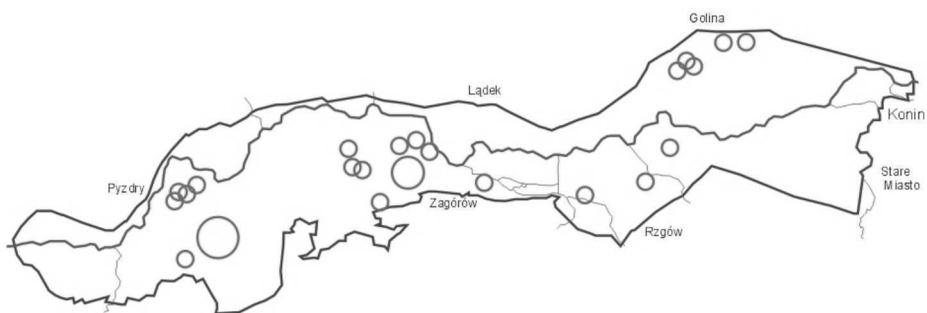
Tabela 1

Wykaz i powierzchnia siedlisk chronionych wykazanych na terenie obszaru Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska w latach 2007 i 2008

Nazwa siedliska (typ lub podtyp)	Kod siedliska	Liczba płatów	Powierzchnia płatów [ha]			
			łączna	średnia	mini- malna	maksy- malna
1	2	3	4	5	6	7
Śródładowe słone łąki, pastwiska i szuwary	1340 (1-4)	6	7,94	1,32	0,09	6,50
Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi	2330-1	131	18,61	0,14	0,005	1,80
Roślinność mezotroficz- nych zbiorników wodnych należąca do związku <i>Elati- ni-Eleochariton ovatae</i>	3130-2	3	0,0415	0,0138	0,0015	0,03
Eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne	3150-2	165	263,75	1,60	0,01	45,11
Nizinne rzeki ze zbioro- wiskami włosieniczników	3260-1	1	0,015	–	–	–

1	2	3	4	5	6	7
Zalewane muliste brzegi rzek	3270-1	3	0,0444	0,0148	0,0004	0,04
Wrzosowiska knotnikowe <i>Polio-Callunetum</i>	4030-2	28	2,40	0,086	0,0025	0,70
Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe <i>Koelerion glaucae</i>	6120-1	40	1,29	0,0323	0,002	0,30
Kwiatne murawy kserotermiczne	6210-3	1	0,035	–	–	–
Niżowe murawy bliźnicz-kowe	6230-4	56	25,30	0,452	0,0021	13,10
Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	6410 (1-2)	78	18,40	0,24	0,007	1,65
Niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe	6430-3	262	9,83	0,036	0,002	0,50
Łąki selernicowe <i>Cnidion dubii</i>	6440-1	2	0,30	0,15	0,05	0,25
Łąka rajgrasowa <i>Arrhenteretum elatioris</i>	6510-1	27	5,90	0,22	0,01	0,72
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska na niżu	7140-1	4	0,71	0,18	0,032	0,40
Torfowiska nakredowe <i>Cladietum marisci</i>	7210	1	0,20	–	–	–
Torfowiska źródłiskowe i przepływowe Polski północnej	7230-3	15	9,14	0,61	0,005	5,60
Grąd środkowoeuropejski <i>Galio-Carpinetum</i>	9170-1	2	7,03	3,51	2,03	5,0
Kwaśne dąbrowy	9190-2	10	9,20	0,92	0,10	1,74
Sosnowy bór bagienny	91D0-2	1	0,20	-	-	-
Łęg wierzbowy <i>Salicetum albae</i>	91E0-1	23	16,38	0,71	0,035	3,71
Wikliny nadrzeczne <i>Salicetum triandro-viminalis</i>	91E0-1	60	111	1,85	0,20	6,25
Łęg topolowy <i>Populetum albae</i>	91E0-2	5	0,25	0,05	0,01	0,09
Niżowy łęg jesionowo-olszowy <i>Fraxino-Alnetum</i>	91E0-3	243	164,2	0,68	0,015	7,35
Źródłiskowe lasy olszynowe na niżu	91E0-4	1	0,58	–	–	–
Łęg wiązowo-jesionowy <i>Ficario-Ulmetum</i>	91F0	27	40,26	1,49	0,09	7,80
Śródładowy bór chrobotkowy	91T0	12	7,71	0,64	0,04	3,61
Razem		1 207	720,7129	0,60	0,0004	45,11

Uwagi: przyjęto nazewnictwo typów lub podtypów oraz kody za tomami 1-5 „Poradnika ochrony gatunków i siedlisk Natura 2000” z zastrzeżeniem ograniczenia nazwy do faktycznie występujących siedlisk lub zbiorowisk roślinnych



Ryc. 1. Występowanie łąk trzęślicowych (6410) w Ostce Nadwarciańskiej



Ryc. 2. Występowanie chronionych siedlisk przyrodniczych w obrębie kompleksu „Łąki Pызdrskie”

Na ryc. 1. i 2. przedstawiono przykłady kartograficznego ujęcia występowania siedlisk chronionych. Na uproszczonej mapie Ostki wskazano rejony występowania łąk trzęślicowych, natomiast na fragmencie ortofotomapy ukazano wszystkie stanowiska chronionych siedlisk przyrodniczych w obrębie jednego z najważniejszych fragmen-

tów tego obszaru, jakim są „Łąki Pyzdrskie”. W tym drugim przykładzie większe płyty zaprezentowano ukazując ich dokładne granice, natomiast w mniejszych wskazano jedynie ich punkty centralne.

Podsumowanie

Ostoja Nadwarciańska jest jednym z najlepiej poznanych obszarów chronionych Wielkopolski. Posiada znaczące walory ornitologiczne i geobotaniczne, stwierdzono występowanie szeregu ważnych gatunków ryb, płazów, gadów i ssaków (Krupa 2007a). Jest terenem bardzo zróżnicowanym pod względem siedliskowym, jak i stopnia przeobrażenia przestrzeni w wyniku działalności człowieka. Jest to powodem występowania znacznej liczby typów chronionych siedlisk przyrodniczych. Charakter dominującej w tutejszym krajobrazie dużej doliny rzecznej, niewielki stopień zalesienia oraz typ gospodarki rolniczej sprawiają, że większość z tych siedlisk występuje na niedużych powierzchniach. Choć w obrębie potencjalnej roślinności naturalnej dominują lasy łęgowe, to dzisiaj należą one do rzadkości, bowiem ich intensywne wycinki prowadzono tu od setek lat. Powstające na ich miejscu zbiorowiska zalewowych łąk (np. *Alopecuretum pratensis*) nie zostały ujęte w inwentaryzacji, a i one także ucierpiały znacząco na skutek zmian warunków hydrologicznych i zaprzestania użytkowania. Z kolei większość wydm zalesiono, a obecnie płyty kwalifikowane jako 2330, to nieduże enklawy wśród sztucznych drzewostanów, na najsuchszych fragmentach pagórków, gdzie zalesienia prawdopodobnie nie powiodły się. Spontaniczne wkraczanie lasów i zarośli to podstawowe zagrożenie siedlisk łąkowych, na których zaprzestano użytkowania, dzięki któremu jednak w wielu miejscach odtworzyły się lasy łęgowe, zwłaszcza *Fraxino-Alnetum*. Część ekstensywnych łąk (np. trzęślicowych) zaorano lub na tyle zwiększono intensywność gospodarowania łąkowego, że zatraciły większość gatunków charakterystycznych. Dla zbiorowisk ziołorośli nadrzecznych obecnie najważniejszym zagrożeniem jest ekspansja kolczurki klapowanej *Echinocistis lobata*. Z całą pewnością najbardziej istotne zmiany zaszły jednak w dolinie Warty po wybudowaniu zbiornika Jeziorsko i po odcięciu wałami przeciwpowodziowymi znacznych obszarów terasy zalewowej (np. WiniECKI, Krupa 2006). Poza strefą zalewową rzek w krajobrazie dominują natomiast grunty orne i zabudowa, a gdzieś tam także bory sosnowe.

Pomimo że procent powierzchni Ostoi Nadwarciańskiej zajęty przez chronione typy siedlisk jest stosunkowo niewielki, to zasadność ochrony tego terenu w ramach sieci Natura 2000 jest niewątpliwa. Rozproszenie płatów na większym obszarze ujętym w tak przyjęte formalne granice nie umniejsza rangi tego terenu, a wyznaczenie granic po łatwo wykrywalnych elementach topograficznych (jak główne drogi) jest zabiegiem słusznym, pomimo że znalazły się tam także siedliska nie objęte ochroną.

W niniejszej publikacji zaprezentowano podstawowe informacje o występujących aktualnie w Ostoi Nadwarciańskiej chronionych siedliskach przyrodniczych. Przed-

stawione wyniki stanowić mogą przyczynek do określenia minimum stanu (w sensie liczby stanowisk, a zwłaszcza powierzchni siedlisk), jakiego zachowanie powinno być wymagane w ramach ochrony tego obszaru Natura 2000. Listę i ogólny opis zagrożeń stwierdzonych na terenie Ostoi oraz działań ochronnych, jakie uznano za niezbędne dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków i siedlisk chronionych na podstawie Dyrektywy Siedliskowej przedstawiono w opracowaniu Krupy (2007a).

Literatura

- Balcerkiewicz S., Borysiak J., Wojterska M. 1991. A map of real vegetation as the basis for landscape typology and evaluation for the creation of a system of protected areas. *Phytocenosis*, vol. 3, Supplementum Cartographiae Geobotanicae, 2: 279-286.
- Borysiak J. 1994. Struktura aluwialnej roślinności lądowej środkowego i dolnego biegu Warty. *Wyd. Nauk. UAM, Ser. Biologia nr 52, Poznań*.
- Brzeg A. 1991. Inwentaryzacja geobotaniczna gminy Zagórów. *Oprac. dla Woj. Konserw. Przyr. w Koninie. Poznań (mscr.)*.
- Brzeg A. 1998. Geobotaniczna charakterystyka projektowanego rezerwatu częściowego „Łąki Pyzdrskie” w Nadwarciańskim Parku Krajobrazowym. *Roczn. Nauk. Pol. Tow. Ochr. Przyr. „Salamandra”*. 2: 5-37.
- Brzeg A., Krupa K., Krupa A. 2000. Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe stwierdzone w Nadwarciańskim Parku Krajobrazowym. *Biuletyn Parków Krajobrazowych Wielkopolski*. 6(8): 131-136.
- European Commission. 2007. Interpretation manual of European Union habitats.
- Krupa A. 2007a. Plan lokalnej współpracy na rzecz ochrony obszaru Natura 2000 – PLH300009 Ostoja Nadwarciańska. *Ministerstwo Środowiska, Warszawa – Zagórów*.
- Krupa A. 2007b. Ostoja Nadwarciańska PLH300009. Wyniki inwentaryzacji terenowej. *Materiały opracowane na zlecenie BULiGL w Poznaniu, Zagórów – Poznań. (mscr.)*.
- Krupa A. 2007c. Inwentaryzacja przyrody Nadleśnictwa Grodziec (RDLP w Poznaniu) w zakresie gatunków i siedlisk objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000. *Synteza. Zagórów – Grodziec. (mscr.)*.
- Krupa A. 2008a. Inwentaryzacja uzupełniająca gruntów Nadleśnictwa Konin w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 „Ostoja Nadwarciańska” w zakresie występowania siedlisk chronionych oraz wybranych gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną. *Synteza wyników prac terenowych. Praca wykonana na zlecenie Nadleśnictwa Konin. Zagórów – Konin. (mscr.)*.
- Krupa A. 2008b. Inwentaryzacja przyrodnicza centralnej i wschodniej części obszaru specjalnej ochrony ptaków „Dolina Środkowej Warty” w zakresie występowania siedlisk chronionych w ramach sieci Natura 2000. *Synteza wyników prac terenowych. Praca wykonana na zlecenie KRAMEKO sp. z o.o. Zagórów. (mscr.)*.
- Krupa A., Krupa K. 2006. Przyrodnicza dokumentacja przedinwentaryzacyjna Nadleśnictwa Grodziec (RDLP w Poznaniu) w zakresie gatunków i siedlisk objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000. *Opracowanie wykonane na zlecenie Nadleśnictwa Grodziec w ramach powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. Zagórów – Grodziec. (mscr.)*.
- Krupa K., Krupa A. 2006. Lista zbiorowisk roślinnych stwierdzonych w Nadwarciańskim Parku Krajobrazowym. *Biuletyn Parków Krajobrazowych Wielkopolski*, 12(14): 98-107.
- Stachnowicz W., Krupa A., Brzeg A. 2001. SOO „Dolina Środkowej Warty”. *Natura 2000 – zweryfikowany i uzupełniony Standardowy Formularz Danych. Materiały Wojewódzkiego Zespołu Realizacyjnego w Poznaniu. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Centrum UNEP/GRID, Warszawa. (mscr.)*.
- Winięcki A., Krupa A. 2006. Koncepcja renaturyzacji obiegu wody w centralnej części Doliny Konińskiej między Zagórowem i Łądem. *Opracowanie kompensacji przyrodniczej w ramach obszarów Natura 2000 wykonane dla Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad. Poznań. (mscr.)*.

EWA ARCZYŃSKA-CHUDY, HANNA GOŁDYN, PIOTR PIŃSKWAR

ZMIANY FIZYCZNO-CHEMICZNYCH I BIOLOGICZNYCH WŁAŚCIWOŚCI WODY JEZIORA ZBĘCHY

Wprowadzenie

Jeziro Zbęchy położone jest na terenie Parku Krajobrazowego im. Gen. Dezyderygo Chłapowskiego, który został utworzony w celu zachowania unikalnego w skali kraju typu krajobrazu rolniczego. Na obszarze Parku przeważają grunty użytkowane rolniczo, które stanowią 82% a niska lesistość (nieco poniżej 15% powierzchni) rekompensowana jest w pewnym stopniu systemem zadrzewień śródpolnych. Do ważnych elementów krajobrazu Parku należą liczne ekosystemy łąkowe i wodne, w tym torfianki, zbiorniki śródpolne i ciek.

Jeziro jako jedyny duży akwen położony na omawianym terenie charakteryzuje się nieco odmienną florą, w porównaniu z innymi siedliskami wodnymi Parku. Występują w nim zbiorowiska roślinne związane z wodami głębszymi, które nie mają możliwości rozwoju w pozostałych, płytkowodnych ekosystemach (Gołdyn i Arczyńska-Chudy 1998).

Badania miały na celu uzyskanie charakterystyki wód jeziornych, których jakość ma znaczny wpływ na roślinność zasiedlającą omawiany zbiornik.

Obiekt badań

Położone na Pojezierzu Krzywińskim jezioro Zbęchy oddalone jest o około 30 km w kierunku północno-wschodnim od Leszna. Jest to wydłużone jezioro rynnowe,

o długości wynoszącej niewiele ponad 2,6 km i szerokości maksymalnej 0,72 km. W części środkowej, od strony południowej, rynną jeziora rozdziela wyraźnie ukształtowany półwysep, który wcina się daleko w misę jeziora tworząc przesmyk szerokości około 100 m między dwoma częściami akwenu. Przylegające do półwyspu tereny zajmuje miejscowość o tej samej nazwie. Północno-zachodni brzeg jeziora otaczają w dużej mierze podmokłe łąki, na których położone są liczne doły potorfowe. Pozostałą część zlewni bezpośredniej akwenu zajmują pola uprawne. Jezioro Zbęchy ma powierzchnię 108,9 ha, maksymalną głębokość 8,5 m a średnią jego głębokość wynosi 4,3 m. O małej odporności na wpływy z otaczających jezioro terenów świadczy rozwinięta i skomplikowana linia brzegowa o długości 6,95 km, stosunek objętości jeziora do długości linii brzegowej wynosi 0,67 (Jańczak i in. 1996). Cechy morfometryczne, hydrologiczne i zlewniowe jezior wiążą się z jakością wody. Wskaźnikiem wpływu zlewni na jezioro jest również współczynnik Schindlera będący ilorazem powierzchni zlewni całkowitej mierzonej łącznie z powierzchnią jeziora i objętości jeziora (Kudelska i in. 1992). Dla badanego akwenu wynosi on 19,6 co pozwala zaliczyć jezioro do II kategorii odporności na degradację.

Metody badań

W sezonach wegetacyjnych 2006 i 2007 roku przeprowadzono monitoringowe analizy fizyko-chemiczne wód jeziora i zasilającego go kanału o nazwie Rów Wysokość. Dokonano oceny przewodnictwa właściwego, zawiesiny ogólnej, tlenu rozpuszczonego w wodzie oraz zawartości różnych form azotu i fosforu. We wszystkich próbach wykonano analizy na zawartość w wodzie następujących form pierwiastków biogenych: fosforanów rozpuszczonych i fosforu ogólnego – metodą molibdenową, azotu azotanowego – metodą burcynową, azotu amonowego – metodą bezpośredniej destylacji zgodnie z obowiązującą metodyką (Hermanowicz i in. 1999).

Obliczono ponadto wielkości zewnętrznego obciążenia jeziora związkami fosforu i azotu w oparciu o metodę zaproponowaną przez Giercuskiewicz-Bajtlik (1990).

Wyniki i wnioski

Zlewnia całkowita jeziora ma powierzchnię 91,05 km², natomiast obszar zlewni bezpośredniej wynosi 7,06 km². Zlewnia bezpośrednia ma charakter typowo rolniczy, z wysokim udziałem gruntów ornych (73%). Użytki zielone oraz łąki stanowią 17% powierzchni, 7% terenu zajmuje kompleks leśny a obszar zabudowany 2,5%. Pozostałe 0,5% powierzchni zlewni bezpośredniej zajmowały wody (kanał i małe rowy melioracyjne).

W zlewni bezpośredniej badanego jeziora nie ma wyraźnie określonych punktowych źródeł zanieczyszczeń. Największy ładunek związków biogenych trafiający do wód powierzchniowych i gruntowych pochodzi z terenów rolniczych w formie zanieczyszczeń obszarowych. Wielkość zanieczyszczeń przestrzennych oszacowano na podstawie współczynników spływu jednostkowego, opierając się na badaniach prowadzonych przez Giercuskiewicz-Bajtlik (1990).

Można założyć, że współczynniki spływu jednostkowego w czasie prowadzenia badań były nieco niższe od podawanych przez Giercuskiewicz-Bajtlik z lat osiemdziesiątych poprzedniego stulecia, ponieważ zmniejszeniu uległo zużycie nawozów mineralnych w rolnictwie. W związku z tym obniżył się też prawdopodobnie ładunek związków biogenych wymywanych z pól. W roku 2004 poziom średniego nawożenia w województwie wielkopolskim wynosił 111,1 kg NPK/ha według danych GUS (2005). Należy jednak zaznaczyć, że poziom nawożenia mineralnego w gospodarstwach wielkoobszarowych jest zawsze dużo wyższy niż w gospodarstwach chłopskich. Jankowiak (1998) podaje, że w roku 1997, według danych uzyskanych na podstawie badań ankietowych, poziom nawożenia mineralnego w sektorze publicznym był około dwukrotnie wyższy od średniego nawożenia w województwie poznańskim. Obciążenie zbiornika głównymi biogenami ze źródeł przestrzennych w jego bezpośredniej zlewni oceniono na 5,15 t azotu i 0,2 t fosforu, co w ogólnym ich dopływie stanowiło 49% azotu i 49% fosforu.

Drugim głównym źródłem obciążenia pierwiastkami biogenymi jeziora Zbęchy jest ładunek pochodzący z opadu atmosferycznego, duży udział w dopływie mają również źródła rozproszone (tab.1). Z opadem atmosferycznym do jeziora zostało wprowadzonych 3,1 t azotu i 0,08 t fosforu, co nie przekraczało odpowiednio 29% i 18% całkowitego dopływu. Obciążenie zbiornika azotem i fosforem całkowitym ze źródeł rozproszonych stanowiło 9% dla azotu i 19% fosforu w ogólnym ich dopływie.

Tabela 1

Oszacowany ładunek azotu i fosforu (kg/rok) docierający do jeziora Zbęchy

Źródła	Azot	Fosfor
Ładunek ze źródeł przestrzennych:		
grunty orne	5154	206
użytki zielone i łąki	960	36
lasy	245	5
tereny zabudowane	106	16
Ładunek ze źródeł rozproszonych	985	82
Ładunek z opadu atmosferycznego	3049	76
Ładunek od kąpiących się	45	2
Razem	10 544	423

Rozproszone źródła zanieczyszczeń na obszarze zlewni stanowili mieszkańcy miejscowości Zbęchy (pozbawionej kanalizacji sanitarnej i deszczowej pomimo zwozociągowania wsi) oraz obiekty turystyczne (domki kempingowe i letniskowe) o nieuporządkowanej gospodarce ściekowej. Jezioro jest wykorzystywane rekreacyjnie głównie przez wędkarzy.

W ocenie zewnętrznego obciążenia jeziora azotem i fosforem całkowitym, wyrażonego wielkością rocznego ładunku przypadającego na jednostkę powierzchni zbiornika, uwzględniono dopływ ze zlewni bezpośredniej (źródła przestrzenne i rozproszone) oraz wprowadzany bezpośrednio do jeziora (opad atmosferyczny, osoby kąpiące się). Oszacowany ładunek azotu i fosforu obciążający jezioro Zbęchy wynosił odpowiednio $9,68 \text{ g N/m}^2\cdot\text{rok}$ i $0,39 \text{ g P/m}^2\cdot\text{rok}$. Uwzględniając średnią głębokość jeziora, która nie przekracza 5 m, dopuszczalne i niebezpieczne obciążenie tymi biogenami, proponowane przez Vollenweidera (1976) nie powinno przekraczać odpowiednio $1,0$ i $2,0 \text{ g N/m}^2\cdot\text{rok}$ oraz $0,07$ i $0,13 \text{ g P/m}^2\cdot\text{rok}$. Według tych kryteriów niebezpieczne obciążenie azotem zostało przekroczone prawie 5 razy a fosforem trzykrotnie.

Jezioro Zbęchy jest jeziorem przepływowym, położonym w zlewni Rowu Wysokość – prawostronnego dopływu Kościańskiego Kanału Obry. Rów Wysokość dopływa do północno-zachodniej części jeziora od strony jeziora Mórka (ten odcinek ciekę nosi też nazwę kanału Cichowo-Zbęchy). Odpływa z tej samej części zbiornika, z północno-zachodniego krańca. Poza głównym ciekim do badanego jeziora dopływają na całej długości linii brzegowej nieliczne małe rowy prowadzące wody drenarskie a także wody zanieczyszczone ściekami socjalno-bytowymi z pobliskich gospodarstw. W okresie wiosennym wody dopływów były umiarkowanie zanieczyszczone; wyższy poziom związków biogenicznych stwierdzono tylko w rowach prowadzących wody z obszarów zabudowanych. Najwyższe stężenia azotu ogólnego i fosforu ogólnego w tych wodach wynosiły odpowiednio $9,26 \text{ mg/l}$ oraz $0,24 \text{ mg/l}$. Wody zasilającego jezioro kanału charakteryzowały się następującymi wartościami: stężenie azotu mineralnego wynosiło $1,39 \text{ mg/l}$ a fosforu całkowitego $0,15 \text{ mg/l}$. W wodach rowu Wysokość wypływającego z jeziora stężenia azotu i fosforu ogólnego były wyższe niż w wodach głównego dopływu i wynosiły odpowiednio $7,01 \text{ mg N/l}$ (azot mineralny $1,97 \text{ mg/l}$) oraz $0,22 \text{ mg P/l}$.

Jezioro Zbęchy ulega częściowej stratyfikacji termicznej. W okresie letnim w jeziorze wykształciła się warstwa epilimnionu do głębokości 3 - 4 m i metalimnionu od 4 m do dna. Temperatura wody przy powierzchni w lecie dochodziła do 25°C , zawartość tlenu rozpuszczonego w wodzie do $11,8 \text{ mg O}_2/\text{l}$.

W okresie badań zawartość tlenu gwałtownie obniżała się na głębokości 3,5 - 4,5 m i w warstwie naddennej wynosiła tylko $0,3 \text{ mg O}_2/\text{l}$. Temperatura wód naddennych wynosiła $15,6^\circ\text{C}$.

Wartości innych wskaźników nie odbiegały od przeciętnych notowanych w innych tego typu zbiornikach (Radwan i in. 1998, Kufel i Kufel 1997). Odczyn wody w okresie badawczym (lata 2006-2007) wahał się od 7,1 do 8,6 a w warstwie naddennej w najgłębszej części jeziora wynosił 6,6. Przewodność elektrolityczna właściwa, będąca miarą zawartości w wodzie rozpuszczonych substancji nieorganicznych, za-

wierała się w granicach od 654 do 689 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Wysoka przewodność elektrolityczna świadczy o dużym zanieczyszczeniu wód jeziora substancjami mineralnym. Wskaźnikiem stanu trofii jeziora, a także ilości organicznej zawiesiny w wodzie, decydującej o głębokości przenikania do wody promieniowania słonecznego, jest przezroczystość, która w badanym jeziorze wynosiła 0,75 m. Pomiar zawartości w wodzie chlorofilu „a”, którego stężenie wynosiło średnio 78 mg/m^3 a zawartość suchej masy sestonu 13,5 mg/l , pozwala zaliczyć wody badanego jeziora do charakteryzujących się wysoką produktywnością (obydwa wskaźniki przekraczają normatywy dla III klasy czystości wód jeziornych).

Większość wskaźników chemicznych, z których najważniejsze to zawartość w wodach związków fosforu i azotu, pozwala zakwalifikować wody jeziora Zbęchy do III klasy czystości (Kudelska i in. 1992). Zawartość w wodzie jeziora związków fosforu jest bardzo istotna dla oceny jej jakości, ponieważ pierwiastek ten odpowiedzialny jest za intensywność produkcji pierwotnej (masowe zakwity wody). Forma ortofosforanowa występowała w badanej wodzie w stężeniu 0,043 mg/l natomiast stężenie fosforu ogólnego wynosiło 0,32 mg/l . Zasobność wód jeziora w związki azotu wahała się w ciągu roku. Podobnie jak w przypadku rozpuszczonych form fosforu, nieorganiczny azot asymilowany jest intensywnie w sezonie wegetacyjnym. Średnie stężenie azotu azotanowego ($\text{N}-\text{NO}_3$) latem było niewysokie i wynosiło 0,21 mg/l , notowano natomiast dość wysokie stężenia 2,15 mg/l azotu amonowego ($\text{N}-\text{NH}_4$). Azot ogólny występował w wodzie jeziora w stężeniu wynoszącym 4,46 mg/l .

Jak wynika z przeprowadzonych badań, Jezioro Zbęchy należy do grupy jezior bardzo podatnych na degradację o wodach obecnie nadmiernie zanieczyszczonych. Porównanie wartości poszczególnych wskaźników z danymi monitoringowymi uzyskanymi z WIOŚ wykazuje, że jezioro uległo silnej eutrofizacji w latach 1987-1998. Znacznie zmniejszyła się wówczas przezroczystość wody, zwiększyła się przewodność elektrolityczna właściwa oraz odtlenieniu uległa naddenna warstwa wody (z 7,6 $\text{mg O}_2/\text{l}$ w 1987 roku do 0,3 $\text{mg O}_2/\text{l}$ w roku 1998). W ostatnich latach zaszły dalsze niekorzystne zmiany w jakości wody. W warstwie powierzchniowej wzrosło stężenie fosforanów i azotu amonowego a najbardziej zwiększyła się zawartość chlorofilu „a”. Maksymalne jego stężenie zanotowane w 2004 roku wynosiło 37 mg/m^3 , dwa lata później w roku 2006 w ramach niniejszych badań stwierdzono 99 mg/m^3 chlorofilu.

Podsumowanie

Przyczyn nasilenia procesu eutrofizacji jeziora należy szukać w intensyfikacji rolnictwa, obniżeniu poziomu wód gruntowych (przesuszenie torfów i uwalnianie pierwiastków biogennych) oraz niewłaściwej gospodarce wodno-ściekowej we wsi Zbęchy (pełne zwodociągowanie, bez kanalizacji ściekowej). W latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku nastąpił szczególny wzrost zużycia nawozów, które wzrosło z 220 do 315 $\text{NPK}/\text{ha}^{-1}$ (Ryszkowski 2002). Jednocześnie rozwijały się liczne fermy hodowla-

ne i różnego rodzaju przedsiębiorstwa przetwórcze zrzucające ścieki poprodukcyjne do wód powierzchniowych. Spowodowało to wzrost zanieczyszczeń obszarowych prowadzący do eutrofizacji ekosystemów wodnych (Sapek 2001). Składniki mineralne nawozów nie są w pełni wykorzystywane przez rośliny uprawne (Gałczyńska i in. 2002). Część z nich dostaje się do wód wraz ze spływem powierzchniowym, część po przesączeniu przez glebę dociera do zbiorników z wodami gruntowymi stanowiąc zagrożenie dla trofii wód jeziora. Badania przeprowadzone w latach 80-tych przez Bartoszewicz (1994) wykazały, że z podstawowych składników pokarmowych najbardziej narażony na wymywanie był azot w formie azotanowej. Kilkuletnie średnie stężenia azotanów w wodzie gruntowej na obszarze Parku kształtowały się w granicach 30 – 90 mg N-NO₃/dm³ a maksymalne przekroczyło nawet 100 mg N-NO₃/dm³. Jednym z ważnych powodów pogorszenia się jakości wód było również zarybienie jeziora w latach 90-tych tołpygą pstrą i amurem. Postępująca eutrofizacja wody jeziora spowodowała wycofywanie się roślinności zanurzonej oraz przeobrażenia roślinności szuwarowej i oczeretowej (Gołdyn i in. 2008). Do fitocenoz otaczających brzegi zbiornika wkraczają gatunki roślin niewymagających stałego podtopienia oraz gatunki łąkowe a nawet ruderalne, co zadecydowało o pogorszeniu się stanu ekologicznego Jeziora Zbęchy.

Literatura

- Bartoszewicz A. 1994. Skład chemiczny wód powierzchniowych zlewni intensywnie użytkowanych rolniczo w warunkach glebowo-klimatycznych Równiny Kościańskiej. Roczn. AR w Poznaniu, Rozprawy Naukowe 250, Ss 68.
- Gałczyńska M., Wybieralski J., Siwek H. 2002. Wpływ zawartości związków fosforu i azotu na proces eutrofizacji wód powierzchniowych na terenach rolniczych Zachodniego Pomorza. Nawoz. Nawoż. 4 (13): 262-269.
- Giercuskiewicz-Bajtlik M. 1990. Prognozowanie zmian jakości wód stojących. Wyd. Inst. Ochrony Środowiska, Warszawa, Ss 74.
- Gołdyn H., Arczyńska-Chudy E. 1998. Różnorodność roślin Parku Krajobrazowego im. Gen. D. Chłapowskiego i jej ochrona. W: Kształtowanie środowiska rolniczego na przykładzie Parku Krajobrazowego im. Gen. D. Chłapowskiego. L. Ryszkowski i S. Bałazy (red.). Zakład Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN, Poznań: 123-132.
- Gołdyn, H., Arczyńska-Chudy, E., Pińskwar, P., Jezierska-Madziar, M. 2008. Natural and anthropogenic transformation of water and marsh vegetation in Lake Zbęchy (Wielkopolska Region). *Oceanological and Hydrobiological Studies* 37, 2, 77-87.
- GUS 2005. Ochrona środowiska. Zużycie nawozów sztucznych, wapniowych i obornika w przeliczeniu na czysty składnik według województw w roku gospodarczym 2003/2004: 120-121.
- Hermanowicz W., Dojlido J., Dożańska W., Koziorowski B., Zerbe J. 1999. Fizyczno-chemiczne badanie wody i ścieków. Arkady, Warszawa, Ss 556.
- Jankowiak J. 1998. Charakterystyka rolnictwa i wzorcowe modele produkcji rolnej na terenie Parku Krajobrazowego im. Gen. D. Chłapowskiego. W: Kształtowanie środowiska rolniczego na przykładzie Parku Krajobrazowego im. Gen. D. Chłapowskiego. L. Ryszkowski i S. Bałazy (red.). Zakład Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN, Poznań: 105-122.
- Jańczak J. (red.) 1996. Atlas jezior Polski. Tom I. Jeziora Pojezierza Wielkopolskiego i Pomorskiego w granicach dorzecza Odry. IMGW, Bogucki Wyd. Nauk. Poznań, Ss 268.

- Kudelska D., Cydzik D., Soszka H. 1994. Wytyczne monitoringu podstawowego jezior. Państw. Insp. Ochr. Środow., Bibl. Monit. Środow., Warszawa, Ss 37.
- Kufel I., Kufel L. 1997. Eutrophication processes in a shallow, macrophyte-dominated lake – nutrient loading to and flow through Lake Łuknajno (Poland). In: L. Kufel, A. Prejs, J. I. Rybak (eds.), Shallow Lakes '95. *Hydrobiologia* 342/343: 387-394.
- Radwan S., Stępień B., Bojar W., Koproń J. 1998. Właściwości fizyczne i chemiczne wód różnych siedlisk strefy przybrzeżnej i pelagialu wybranych jezior Polesia Lubelskiego. W: *Ekotony słodkowodne. Struktura-Rodzaje-Funkcjonowanie*. S. Radwan (red.). Wydawnictwo UMCS, Lublin: 161-176.
- Ryszkowski L. (ed.) 2002. *Landscape Ecology in Agroecosystems Management*. CRC Press, Boca Raton.
- Sapek A. 2001. Rozpraszanie fosforu pochodzącego z rolnictwa i potencjalne zagrożenia środowiska. *Zesz. Probl. Post. Nauk Rol.* 476: 269-280.
- Vollenweider R. A. 1968. Scientific fundamentals of the eutrophication of lakes and flowing waters, with particular reference to nitrogen and phosphorus as factors in eutrophication. DAS/CSIO/68.27, OECD, Paris, Ss192.

PAWEŁ ŚLIWA

PLANY OCHRONY PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

Do chwili obecnej na terenie województwa wielkopolskiego utworzono 13 parków krajobrazowych. Jako pierwszy powstał Lednicki Park Krajobrazowy, który utworzono w 1988 r., ostatni utworzony został w 2009 roku i jest nim Nadgoplański Park Krajobrazowy. Choć Art. 18 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody nakazuje utworzenie planu ochrony w terminie 5 lat od dnia utworzenia parku krajobrazowego, to do tej pory tylko dwa z wielkopolskich parków doczekały się rozporządzenia w sprawie planu ochrony. Oczywiście głównym powodem takiego stanu rzeczy jest brak środków finansowych, gdyż przygotowanie pełnej dokumentacji poprzedzone inwentaryzacją terenową, niezbędnej do zaplanowania ochrony walorów parku krajobrazowego, jest bardzo kosztowne, a cena wykonania takiego opracowania dla średniej wielkości parku do niedawna przekraczała niekiedy 100 tys. zł.

Jako pierwszy plan ochrony uzyskał Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka, co nastąpiło w 2005 roku. Następnie, w 2007 roku Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego przystąpił do wykonywania we własnym zakresie planu ochrony dla Parku Krajobrazowego Promno, najmniejszego parku w regionie (2077 ha). Po zebraniu prac naukowych i materiałów niepublikowanych dotyczących obszaru parku oraz przeprowadzeniu uzupełniającej inwentaryzacji przyrodniczej przygotowano projekt rozporządzenia wojewody, który został uzgodniony i zaopiniowany (pozytywnie) przez miejscowe rady gmin (Pobiedziska, Kostrzyn). Następnie projekt planu został przesłany do Ministerstwa Środowiska w celu dokonaniu nieformalnych uzgodnień, m.in. w celu wyeliminowania ewentualnych rozbieżności stanowisk po podpisaniu rozporządzenia. Rozporządzenie zostało podpisane przez Wojewodę Wielkopolskiego 3 czerwca 2009 r. W fazie końcowej jest także plan ochrony dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego, za którego wdrożenie odpowiada jednak

Wojewoda Lubuski, gdyż na terenie tego województwa znajduje się większa część parku oraz jego dyrekcja.

Mając na uwagę pilną potrzebę sporządzenia planów ochrony dla pozostałych parków, dyrektor ZPKWW w 2006 r. wystąpił do Wojewody Wielkopolskiego o fundusze na wykonanie planów ochrony dla 4 parków krajobrazowych. Wybrano parki, na których terenie występują największe konflikty na linii ochrona przyrody – gospodarka człowieka. Po przyznaniu funduszy w kwietniu 2007 r. dyrektor ZPKWW ogłosił przetarg na wykonanie planów ochrony dla Parków Krajobrazowych: Lednickiego, Powidzkiego, Przemęckiego i Rogalińskiego. Prace nad planami trwały do końca 2008 roku. Konsultacje wykonawców planów z lokalnymi samorządami trwały przez cały okres tworzenia omawianych dokumentów, zwłaszcza w końcowej fazie ich realizacji. Ostateczne pod koniec 2008 r. projekty planów ochrony zostały przekazane do oceny niezależnym recenzentom, którzy pozytywnie je zaopiniowali. Następnie projekty planów przesłane zostały do miejscowych rad gmin celem zaopiniowania. I tu należy zaznaczyć, że do niedawna Ustawa o ochronie przyrody nakazywała uzgodnienie planu ochrony przez miejscowe rady gminy oraz zaopiniowanie planu ochrony w zakresie infrastruktury technicznej, zagospodarowania turystycznego, sposobu użytkowania gruntów, eliminacji lub ograniczania zagrożeń zewnętrznych oraz ustaleń do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w odniesieniu do nieruchomości niebędących własnością Skarbu Państwa. Nowelizacja ustawy z 3 października 2008 r. nakłada już obowiązek jedynie uzyskania opinii od właściwych miejscowo rad gmin, co w praktyce powinno znacznie ułatwić i przyspieszyć proces tworzenia planu ochrony. Zgodnie z Kodeksem Postępowania Administracyjnego dyrektor parku może czekać miesiąc na przesłanie stosownej opinii w formie uchwały rady gminy, a jej nie przesłanie w tym terminie oznacza brak uwag do projektu planu.

Jednocześnie z ułatwieniem dotyczącym jedynie opiniowania przez rady projektów planów w przepisach nastąpiła zmiana, która znacząco komplikuje procedurę wdrażania planu ochrony dla parku krajobrazowego. We wspomnianej nowelizacji ustawy znalazł się zapis o konieczności uwzględniania zakresu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, albo zakresu planu ochrony dla obszaru Natura 2000, jeżeli oczywiście granice tych dwóch form pokrywają się przynajmniej w części, co ma miejsce w przypadku większości wielkopolskich parków. Niestety nowelizacja ustawy nie zawiera przepisów przejściowych, przez co pojawia się problem, co z planami, które zostały już wykonane, a nie są jeszcze ustanowione. Sytuacja taka ma miejsce właśnie z planami ochrony dla 4 wielkopolskich parków. Prace nad nimi są zakończone i co ważniejsze rozliczone. Zgodnie z umową autorzy opracowań zakończyli prace na kilka tygodni przed zmianami zapisów prawnych. Pojawia się pytanie, skąd wziąć środki na zlecenie dostosowania wykonanych planów do obowiązujących przepisów? Oczywiście jest, że nie można wymagać od wykonawców, aby bez dodatkowej gratyfikacji wykonali prace nie ujęte w umowie, tym bardziej, że wymagają one dodatkowych badań terenowych i obszerniejszych analiz. Podobny problem istnieje w przypadku planów ochrony dla 4 kolejnych parków krajobrazowych, nad którymi prace zo-

stały rozpoczęte na początku 2008 r. Są to: Sierakowski Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy im. Gen. D. Chłapowskiego, Nadwarciański Park Krajobrazowy oraz Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy. Zgodnie z umową prace nad nimi mają się zakończyć z końcem 2009 r. Rozwiązanie problemu na dostosowanie 8 planów ochrony do nowych wymogów prawnych bez wątpienia musi się znaleźć, gdyż w przeciwnym razie plany wykonane olbrzymim nakładem pracy i co najważniejsze pieniędzy, trafią do szuflady. Szanse na to daje interpretacja wybranych zapisów ustawy o ochronie przyrody przedstawiona przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska z 24 kwietnia 2009 r. Tym sposobem w niedługim czasie ZPKWW miałyby wykonane plany ochrony lub ich projekty dla 11 z 13 parków krajobrazowych.

MAREK BABICZ

KULTUROTWÓRCZA DZIAŁALNOŚĆ WYŻSZEGO SEMINARIUM DUCHOWNEGO TOWARZYSTWA SALEZJAŃSKIEGO W ŁĄDZIE

Wstęp

Na terenie województwa wielkopolskiego, we wschodniej jego części, znajduje się Nadwarciański Park Krajobrazowy. Został on utworzony na mocy rozporządzenia Wojewody Konińskiego z dnia 19 października 1995r. Park położony jest na terenie gmin Łądek, Pyzdry, Rzgów i Zagórów. Oprócz wspomnianych miejscowości znajduje się na tym terenie kilka wiosek, które posiadają godne uwagi zabytki, świadczące o dawnej historii i dziejach tych ziem. Są to: Ciążęń, Łąd, Pietrzyków, Rataje, Skokum, Wrąbczyn, Wrąbczynek, Zapowiednia. W Ciążeniu oprócz zabytkowego kościoła znajduje się XVIII-wieczny pałac biskupi, przejęty w roku 1969 przez Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu. W oddalonym od Ciążenia o 5 km Łądzie znajduje się monumentalny XVIII-wieczny pocysterski zespół klasztorny, oraz utworzony w 2006r. Ośrodek Edukacji Przyrodniczej.

Niniejszy artykuł ma na celu przedstawić kulturotwórczą działalność Wyższego Seminarium Duchownego Towarzystwa Salezjańskiego znajdującego się we wspomnianym zespole klasztornym.

Historia Seminarium

Pocysterski zespół klasztorny w Łądzie należy do najpiękniejszych tego typu obiektów nie tylko w Wielkopolsce, ale i w Polsce. Do roku 1819 przebywali w nim cystersi, w połowie XIX wieku krótko, bo przez 15 lat opiekowali się nim kapucyni. Na przełomie XIX i XX wieku mieszkali tu i od 1890r. prowadzili parafię księży diecezjalni, a następnie od roku 1921 jest to miejsce pracy, nauki, modlitwy dla salezjanów.

W roku 1921, dzięki staraniom ks. prałata Franciszka Szczygłowskiego ze Słupcy, biskup wrocławski Stanisław Zdzitowiecki, przekazał pocysterskie opactwo Zgromadzeniu Salezjańskiemu¹. Salezjanie założyli w klasztorze Małe Seminarium Duchowne, które działało aż do roku 1952 (z przerwą w latach 1939-1945)². Już wtedy duchowi synowie św. Jana Bosko (1815-1888) otworzyli się na potrzeby środowiska. Przyjmowali do Małego Seminarium chłopców pochodzących z najbliższej okolicy, zapewniali im możliwość ukończenia szkoły oraz troszczyli się o ich wychowanie religijne i patriotyczne. Kapłani wspomagali nie tylko miejscowych duszpasterzy, ale także pomagali księżom w okolicznych parafiach spowiadając oraz głosząc rekolekcje adwentowe i wielkopostne.

Od roku 1952 w murach pocysterskiego klasztoru funkcjonuje Wyższe Seminarium Duchowne Towarzystwa Salezjańskiego. Przechodziło ono różne dzieje i doświadczało wielu znaczących wydarzeń. W ciągu ostatnich 57 lat istniały w nim różne formy kształcenia młodych salezjanów³.

Z ważniejszych wydarzeń tego okresu można wymienić następujące. 23 maja 1967r. odbyły się obchody milenijne połączone z uczczeniem martyrologium duchowieństwa polskiego podczas II wojny światowej i poświęceniem tablic pamiątkowych w kościele i klasztorze przez prymasa kard. Stefana Wyszyńskiego. W dniach 9-18 października 1987 roku diecezja wrocławska przeżywała uroczystości dziękczynne za beatyfikację ks. bpa Michała Kozala. Jedną ze stacji był Łąd. Do Łądu przybywali dostojnicy kościelni: kard. Stefan Trochta (1970); przełożeni Towarzystwa Salezjańskiego Luigi Ricceri (1967), Eviglio Vigano (1980), Pascual Chavez (2002); prymasi Polski – wspomniany już Stefan kard. Wyszyński (1960 i 1967) oraz Józef kard. Glemp (1984 i 1988)⁴.

We wrześniu 2002r. zaingurowano rok jubileuszowy Seminarium z udziałem m.in. generała Towarzystwa Salezjańskiego ks. Pascuala Chaveza. Z tej okazji zorganizowano m.in. doroczne, osiemnaste już sympozjum liturgiczne „Pedagogiczny wymiar liturgii”, uroczystość ku czci św. Jana Bosko, Łądzkie Spotkania Młodych, spotkanie formacyjne studentów Salezjańskich Wspólnot Ewangelizacyjnych, dziesiąte ministranckie święto Dominika Savio, sympozjum dla nauczycieli szkół salezjańskich „Salezjańska propozycja wychowawcza w obliczu jednoczącej się Europy”, koncert z okazji 25-lecia pontyfikatu Jana Pawła II oraz 50-lecia WSD TS w Łądzie.

W kolejnych latach kontynuowano uroczyste inauguracje roku akademickiego, sympozja liturgiczne, uroczystości ku czci św. Jana Bosko i Dominika Savio. Podsumowując ten fragment artykułu trzeba stwierdzić, że Wyższe Seminarium Duchowne

– razem z łądzką parafią – od samego początku twórczo wpisało się w dzieje wschodniej Wielkopolski. Jest tu prowadzona – w szerokim tego słowa znaczeniu – działalność kulturoznawcza, wychowawcza i edukacyjna.

Teatr salezjański

Od momentu przybycia salezjanów do Łądu w programie kształcenia seminarium, jako element wychowawczy procesu formacji, a także jako sposób zagospodarowania wolnego czasu był i jest obecny teatr. Jak stwierdza ks. Marek T. Chmielewski dawniej „grano głównie dramaty, komedie i farsy, jasełka, Misterium „Męki Pańskiej”. W latach 1923-1952 wystawiono ok. 130 różnych przedstawień teatralnych”⁵.

Misterium „Męki Pańskiej” w duchowości i kulturze salezjańskiej ma długą tradycję. Autorem Misterium łądzkiego jest ks. Franciszek Harazim, a twórcą muzyki ks. Antoni Chlondowski. Na Misterium salezianie zapraszają w okresie Wielkiego Postu. Uczestnicy tego wyjątkowego, trwającego prawie dwie godziny spektaklu, przyjeżdżają ze wszystkich stron Polski. W każdym sezonie jest ich około 4 – 6 tysięcy.

Tradycja grania na scenie teatru w Łądzie jasełek, czyli scen z okoliczności narodzin Pana Jezusa, ma również długą tradycję. Jak już wspomniano, jeszcze przed II wojną światową mieszkańcy okolicznych wiosek przychodzili do klasztoru, gdzie uczniowie Małego Seminarium Duchownego grali jasełka. Współcześnie ten rodzaj teatru jest obecny w tutaj od lat 80-tych XX wieku. Głównymi aktorami są klerycy z seminarium. Pomagają im zaprzyjaźnione z salezjanami osoby świeckie. Mali aktorzy, którzy na co dzień uczestniczą w oratoryjnych spotkaniach, bardzo przeżywają szczególnie pierwszy występ przed prawdziwą publicznością.

Od czasu do czasu grupa dzieci i młodzieży grająca jasełka, przedstawiała także inne sztuki teatralne. Na przykład w roku 2003 wystawiono sztukę „Życie to nie bajka” poświęconę św. Urszuli. Widzami byli księża i klerycy oraz rodzice, sąsiedzi i przyjaciele małych aktorów. 2 kwietnia 2006 roku w pierwszą rocznicę odejścia „do Domu Ojca” Papieża Jana Pawła II przedstawiono program słowno-muzyczny o papieżu. Reżyserem spektaklu była Marta Golimowska – animatorka w łądzkim oratorium.

Biblioteka

Od momentu istnienia wspomnianych już wspólnot zakonnych w Łądzie były w tym miejscu biblioteki: cysterska, kapucyńska i księży diecezjalnych⁶. Także salezianie założyli bibliotekę. Dawne biblioteki posiadały niewielki, liczący zaledwie kilka tysięcy woluminów, księgozbiór. Trudne i bolesne dzieje tego miejsca spowodowały, że księgozbiór praktycznie przestał istnieć. W związku z utworzeniem w roku

1952 filii Wydziału Filozoficznego w Kutnie-Woźniakowie, a w roku 1954 samodzielnego Seminarium, koniecznością stało się założenie nowej biblioteki.

Jej twórcą był (od roku 1969) ks. Władysław Grochal. Obecnie biblioteka liczy około 130 tys. woluminów książek, 35 tys. woluminów czasopism, tysiąc jednostek zbiorów audiowizualnych, niewielki zbiór starych druków, kilkadziesiąt map oraz domowe archiwum. Pod względem wielkości zbiorów jest to jedna z największych bibliotek na terenie wschodniej Wielkopolski. Biblioteka jest skomputeryzowana – funkcjonuje w oparciu o program biblioteczny MAK. Od kwietnia 2007r. katalog biblioteki jest umieszczony w internecie.

Biblioteka jest otwarta na potrzeby środowiska i stanowi bazę naukową dla wschodniej Wielkopolski. Oprócz uczniów szkół podstawowych, gimnazjów, liceów, z jej usług korzystają również studenci z Konina, Wrześni, Poznania, Gniezna oraz sporadycznie z innych miast. Gromadzone są książki o tematyce nie tylko teologicznej i filozoficznej. W księgozbiorze są także publikacje z szeroko rozumianych dyscyplin humanistycznych: literatury, historii, psychologii, pedagogiki i dziedzin pokrewnych. Z uwagi na specyfikę Łądu, w bibliotece gromadzi się, w miarę możliwości, wszystkie materiały dotyczące tego miejsca: książki, artykuły i prace dyplomowe.

Zgromadzony księgozbiór jest fundamentem dla publikacji z wielu dyscyplin naukowych, w tym również z bibliotekoznawstwa i informacji naukowej. W środowisku łądzkiego seminarium w roku 2006 powstała m.in. praca „Polska bibliografia salezjańska”⁷.

W roku akademickim 2007/2008 z usług biblioteki skorzystało ponad 300 osób. W tym czasie czytelnicy odwiedzali bibliotekę 1900 razy. Wypożyczono na zewnątrz 4700 książek.

Oratorium im. Poznańskiej Piątki

Dla księdza Bosko oratorium było miejscem wychowania młodego człowieka. Jak pisze Adam Popławski, wśród cech charakteryzujących oratorium należy wymienić: „obecność salezjanina w życiu młodego człowieka poprzez częsty i osobisty kontakt, dążność do prowadzenia duszpasterstwa integralnego, które wychodzi naprzeciw i zaspokaja różne formy ekspresji młodzieżowej (religia, gra, muzyka, teatr)”⁸.

Dla księdza Bosko życie oratorium polegało na zabawie, na nauce katechizmu, uczestnictwie w nieszporach i we Mszy św. Z czasem doszły inne sprawy: nauka czytania i pisania, szkoła wieczorowa, warsztaty oraz szkoły z internatem⁹.

Początkowo działalność oratoryjna polegała na tym, że dzieci i młodzież przychodziły do klasztoru i na jego terenie spotkały się z księżmi i klerykami. Działalność polegała głównie na katechezie, na celebracjach liturgicznych, uczestnictwie w zabawach i dyskotekach¹⁰.

Obecne oratorium powstało w roku 1996 z inicjatywy ks. Marka T. Chmielewskiego. Chodziło o poszerzenie oddziaływania duszpasterskiego na dzieci i młodzież

z Łądu i okolicy. Mottem przewodnim pierwszego spotkania stały się słowa „Budowanie domu” bezpośrednio nawiązujące do procesu tworzenia się nowej wspólnoty oratoryjnej. Kolejne oratoryjne spotkania odbywały się w nowym, oddanym do użytku, w latach 1990-1991, budynku: na sali gimnastycznej, na przyległym holu oraz w kaplicy seminaryjnej¹¹. Później zostały otwarte nowe pomieszczenia, w których uruchomiono kawiarenkę oraz salę bilardową. W innych częściach oratorium powstały sale do spotkań oraz sala rekreacyjna. W kolejnych latach systematycznie powiększano bazę oratoryjną.

W roku 2001 podjęto kroki w celu nadania osobowości prawnej oratorium. Powołano do życia Stowarzyszenie Oratorium im. Poznańskiej Piątki. W czasie uroczystości z tej okazji został przedstawiony program słowno-muzyczny „Wierni do końca” autorstwa J. Wąsowicza. Współcześnie w oratorium dzieci i młodzież mogą pogłębiać znajomość języków obcych angielski, niemiecki, włoski. Została uruchomiona sala multimedialna.

Od wielu lat w oratorium są organizowane różne akcje i imprezy okolicznościowe np. z okazji Dnia Niepodległości lub festyn parafialny. W miesiącach letnich i zimowych w ramach oratorium prowadzone są dwutygodniowe półkolonie.

Istotnym elementem sprawnego funkcjonowania oratorium jest Rada. W skład wchodzi salezjanie i świeccy.

Muzyka w Łądzie

Muzyka w Łądzie była obecna od zawsze. W tutejszym kościele pierwsze organy zainstalowano już w roku 1487¹². Obecnie istniejący instrument został zbudowany w latach 1733-1736 przez brata cysterskiego Józefa Koeglera¹³. Od XVII wieku cystersi posiadali tu swoją kapelę.

Miejsce muzyki u salezjanów najlepiej oddaje zapis w konstytucjach zakonnych oraz słowa św. Jana Bosko: „Salezjanie... popierają działalność muzyczną i teatralną oraz powstawanie kół czytelnictwa i filmu”¹⁴. Zaś założyciel stwierdził: „Dom salezjański bez muzyki jest jak ciało bez duszy”.

Od pierwszych lat funkcjonowania Wyższego Seminarium klerycy czynnie uczestniczyli w spotkaniach z muzyką. Zarówno dawniej, jak i współcześnie były i są obecne chór oraz orkiestra dęta. Młodzi salezjanie, od czasu do czasu mają okazję bywać na koncertach w Poznaniu.

Podkreślić trzeba, że w latach 1981-2000 w salach pocysterskiego klasztoru funkcjonował Ośrodek Kształcenia Organistów. W ciągu tych lat przygotował on dla okolicznych parafii kilkuset wykształconych organistów. Przez ten czas kierownikami Ośrodka byli księża – salezjanie: Władysław Kołyszko, Apoloniusz Domański, Maciej Szczepankiewicz i Jarosław Klusak. Wykładowcami byli nie tylko miejscowi księża i klerycy, ale także profesorowie Akademii Muzycznej z Poznania oraz nauczyciele szkół muzycznych z Konina, Piły i Wągrowca¹⁵.

Współcześnie kultywuje się uprawianie muzyki w murach Wyższego Seminarium Duchownego. Jedną z takich form jest koncert „Orkiestry Symfonicznej Przyjaciół Seminarium w Łądzie” wykonywany w sobotę po uroczystości święceń kapłańskich.

Muzykę uprawia również młodzież i dzieci z miejscowego oratorium, dając koncerty pod tytułem „Małe muzykowanie”. Pierwszy występ młodych artystów, w większości uczniów Zespołu Szkół Muzycznych odbył się w Słupcy w 2005 roku. W programach koncertów wykonywano m. in. utwory F. Chopina, W.A. Mozarta, J.S. Bacha i F. Schuberta¹⁶.

W Łądzie koncertowały również zespoły profesjonalne. W 2008 roku” Filharmonia Poznańska przedstawiła dwa utwory: „Missa in D” – anonimowego kompozytora (prawykonanie) oraz „Don Giovanni” – W. A. Mozarta.

Ogólnopolski Festiwal Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej

Od 2005 r. odbywa się w Łądzie Ogólnopolski Festiwal Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej. Celem tych imprez jest przypomnienie i „odkrycie” na nowo historii tych ziem. Źródła historyczne wskazują, że również w Łądzie i okolicach (a nie tylko w Lednicy, Gnieźnie i Poznaniu) tworzyły się zręby polskiej państwowości. Festiwal ma już swoją literaturę, bowiem pisano o nim m.in. na łamach „Kroniki Wielkopolskiej”¹⁷ i „Biuletynie Parków Krajobrazowych Wielkopolski”¹⁸. Dlatego w tej części opracowania ograniczono się do podania syntetycznych informacji na ten temat.

Jest wielu organizatorów Festiwalu. Wśród nich znajduje się Wyższe Seminarium Duchowne Towarzystwa Salazjańskiego.

Tematami przewodnimi kolejnych Festiwali były:

- Budujemy gród i klasztor w Łądzie (2005),
- Mnisi, wojownicy i rolnicy (2006),
- Mnisi i pielgrzymi w średniowieczu. Łąd na szlakach kulturowych Europy (2007),
- Ludzie, las i wilki (2008),
- Miłość, damy i rycerze (2009).

Salezjanie bardzo aktywnie włączali się w uświetnienie kolejnych spotkań. Jest bowiem rzeczą zrozumiałą, że centralnym miejscem imprez festiwalowych pozostał klasztor a także Centrum Edukacji Przyrodniczej Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego. W ramach kolejnych festiwali odbywały się wykłady naukowe i popularnonaukowe, koncerty organowe, występy chórów, wystawy fotograficzne i archeologiczne, pokazy druku na prasie Gutenberga, produkcja witraży, obróbki kamieni, występy teatralne, pokazy filmów, turnieje, itd.

W sumie kolejne Festiwale okazały się imprezami udanymi. Z roku na rok zwiększa się liczba gości z całej Polski. Seminarium ma więc znakomitą okazję do kulturotwórczego oddziaływania na społeczeństwo.

Zakończenie

Wyższe Seminarium Duchowne Towarzystwa Salezjańskiego na trwałe wpisało się swoją działalnością w dzieje wschodniej Wielkopolski. Do chwili obecnej (maj 2009 r.) mury pocysterskiego klasztoru opuściło przeszło 620 kapłanów¹⁹. Większość z nich pracuje w parafiach i szkołach salezjańskich na terenie całej Polski. Ponad 100 prowadzi działalność poza granicami Ojczyzny: w Europie i na salezjańskich misjach na całym świecie. W wielu przypadkach organizują nie tylko życie religijne, prowadzą duszpasterstwo, ale także twórczo uczestniczą w życiu społecznym i kulturalnym; wychowują – jak tego pragnął św. Jan Bosko – „uczciwych obywateli i dobrych chrześcijan”²⁰.

Jednym z charakterystycznych rysów Wyższego Seminarium Duchownego jest, oprócz typowej działalności naukowej i dydaktycznej, prowadzenie szeroko rozumianej działalności kulturalnej nie tylko dla mieszkańców Łądu, ale także dla turystów z Wielkopolski i Polski, którzy Łąd odwiedzają. Dowodem tego są coraz liczniejsze grupy nawiedzające to urokliwe miejsce. Niejednokrotnie do opiekunów dawnego pocysterskiego opactwa kierowane są pytania o to, czy jest możliwy dłuższy pobyt w klasztorze. Na koniec warto dodać, że rozpoczęto już przygotowania do jubileuszu 90-lecia pracy salezjanów w Łądzie.

Przypisy

- ¹ *Ksiądz Prałat Franciszek Szczygłowski (1876-1941)*, Słupca 1999, s. 38-39.
- ² M. T. Chmielewski, *Małe Seminarium Duchowne Księża Salezjanów w Łądzie nad Wartą (1921-1952)*, „Seminare” 20: 2004, s. 496-501.
- ³ M.T. Chmielewski, *Wyższe Seminarium Duchowne Towarzystwa Salezjańskiego w Łądzie w krajobrazie kultury Ziemi Słupskiej (1952-2002)*, w: *Ziemia Słupska naszą „Małą Ojczyznę”. Księga pamiątkowa dedykowana Panu Marianowi Jareckiemu, regionaliście, działaczowi społecznemu, publicyście*, red. J. Wąsowicz SDB, Słupca 2002, s. 35-36.
- ⁴ J. Pietrzykowski, *Zarys dziejów WSD TS w Łądzie (1952-2002)*, w: *Księga jubileuszowa*, dz. cyt., s. 29-30; J. Nowiński, M. Babicz, *Restauratio et aedificatio. Zabytkowy zespół klasztorny w Łądzie pod opieką salezjanów*, w: *Księga jubileuszowa*, dz. cyt., s. 315-319.
- ⁵ M. T. Chmielewski, *Małe Seminarium Duchowne Księża Salezjanów*, dz. cyt., s. 512.
- ⁶ Na ten temat zob. m.in. M. Babicz, *Biblioteka*, w: *Księga jubileuszowa*, dz. cyt., s. 171-173.
- ⁷ Redaktorami tej publikacji są księża Zenon Klawikowski i Marek Babicz.
- ⁸ A. Popławski, *Działalność oratoryjna przy WSD TS w Łądzie*, w: *Księga jubileuszowa*, dz. cyt., s. 222.
- ⁹ W. Matuszczak, *Idee pedagogiczne Jana Bosko i ich odniesienie do czasów współczesnych*, praca licencjacka napisana pod kier. prof. Tadeusza Frąckowiaka na Wydziale Studiów Edukacyjnych UAM, Poznań 2006, s. 18.
- ¹⁰ M. T. Chmielewski, *Wyższe Seminarium Duchowne Towarzystwa Salezjańskiego w Łądzie w krajobrazie kultury Ziemi Słupskiej (1952 – 2002)*, dz. cyt. s. 44-45.
- ¹¹ A. Popławski, *Działalność oratoryjna przy WSD TS w Łądzie*, dz. cyt., s. 224.
- ¹² *Wiadomość historyczna o opactwie i Kościele w Łądzie*, Warszawa 1858, s. 45.

¹³ Prace przygotowawcze do budowy organów rozpoczęły się w roku 1730, bowiem zachowana w Archiwum Domu Łądzkiego rękopiśmienna *Księga wydatków za lata 1730 – 1737*, zaczynająca się od słowa „Expensa”, podaje na k. 2 koszt zakupu m. in. materiałów służących do budowy organów; zob. też: *Historia Conventus Landensis Patrum Capucinatorum*, [od 1850 r.]. Archiwum Diecezjalne we Włocławku, sygn.: Akta zakonne, zak. 58 (172), t. 1, s. 150.

¹⁴ *Konstytucje i regulaminy Towarzystwa św. Franciszka Salezego*, [Rzym, 1986], s. 267, art. 32 Regulaminów.

¹⁵ Więcej na ten temat zob. ks. K. Niegowski, *Księga jubileuszowa*, dz. cyt., s. 204 – 206.

¹⁶ K. Tomczkowski, *Łądzkie Małe muzykowanie*, „Kronika Inspektorialna”, dz. cyt., 2008 nr 4, s. 47.

¹⁷ A. Dusza, *Festiwal Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łądzce*, „Kronika Wielkopolski” 2005 nr 4, s. 127.

¹⁸ Zob. Biuletyny z lat: 2005, 2006, 2007, 2008 i 2009.

¹⁹ Wąsowicz J., *Absolwenci WSD TS w Łądzce jako duszpasterze i wychowawcy młodzieży*, w: *Księga jubileuszowa*, dz. cyt., s. 263-274. Dane za lata 2003 – 2009 – obliczenia własne autora.

²⁰ *Konstytucje i regulaminy Towarzystwa św. Franciszka Salezego*, dz. cyt., s. 63, art. 31 Konstytucji. Zob. też Towarzystwo Świętego Franciszka Salezego - rozdział rozprawy doktorskiej J. Lewandowskiej: *Zaangażowanie męskich i żeńskich zgromadzeń zakonnych w pracy na rzecz Polonii i Polaków za granicą*, Bydgoszcz 2007. Obecnie publikacja jest przygotowywana do druku.

Z działalności Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego

Rok rocznie pracownicy Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego (ZPKWW) podejmują szereg prac o charakterze administracyjnym, edukacyjnym, badawczym i wydawniczym. Działalność prowadzona jest w zakresie spraw bieżących wynikających z pozostawienia obszarów parków krajobrazowych w gospodarczym wykorzystaniu, przestrzegania przepisów ustawowych i rozporządzeń dotyczących ochrony przyrody i środowiska, rozporządzeń Wojewody dotyczących powołania poszczególnych parków krajobrazowych oraz zadań statutowych ZPKWW.

Średnio rocznie ZPKWW łącznie załatwia ponad 1850 **spraw administracyjnych**. Dotyczą one w szczególności opiniowania:

- projektów i zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin, w tym m. in. lokalizacji różnego rodzaju inwestycji, terenów zabudowy mieszkaniowej, letniskowej i działalności gospodarczej,

- projektów i zmian studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin,

- projektów decyzji ustalających warunki zabudowy dla różnego rodzaju inwestycji, w tym m. in. budowy budynków mieszkalnych, zagrody rolniczej, budynków gospodarczych,

- pozwoleń wodnoprawnych, w tym m. in. na wykonanie pomostów, na pobór i odprowadzanie wód podziemnych, na wykonanie urządzeń wodnych związanych z budową zbiorników wodnych,

- wycinek drzew i krzewów,

- programów rolnośrodowiskowych.

Przeprowadzono wiele lustracji terenowych w trakcie, których kontrolowano legalność wycinek, inwentaryzowano nielegalne wysypiska odpadów, samowole budowlane, wylewiska ścieków, pomosty i kładki wędkarskie na jeziorach czy naruszenia powierzchni ziemi.

Podczas wykonywanych lustracji terenowych zidentyfikowano różne nieprawidłowości i podjęto interwencje w celu likwidacji istniejących i potencjalnych zagrożeń np.:

- nielegalnej zabudowy terenów zwłaszcza w okolicach jezior na terenie Lednickiego Parku Krajobrazowego, Przemęckiego Parku Krajobrazowego, w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka,

- dalszego obniżania się poziomu wody w Jeziorze Brzostek w Parku Krajobrazowym Promno,

- ruchu samochodów, motocykli i qadów po drogach leśnych i poza nimi w Parku Krajobrazowym Promno, Przemęckim Parku Krajobrazowym, Nadwarciańskim Parku Krajobrazowym,

- wyrzucaniu śmieci na terenie Przemęckiego Parku Krajobrazowego, Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka,

- dewastacji siedlisk przyrodniczych w Miastku w Przemęckim Parku Krajobrazowym,

- nielegalnej wycinki drzew w Przemęckim Parku Krajobrazowym, w Parku Krajobrazowym Puszcza Zielonka.

W omawianym okresie Zespół bardzo dużo uwagi poświęcił **edukacji przyrodniczej i ekologicznej społeczeństwa**. Działania edukacyjne realizowano przede wszystkim poprzez organizację lub współorganizację **konkursów**.

Zespół wspólnie z członkami podpisanego w 2002 roku porozumienia o współpracy pomiędzy ZPKWW a przedstawicielami parków krajobrazowych z całej Polski przygotował i przeprowadził ósmą edycję ogólnopolskiego konkursu przyrodniczego pn. „Poznajemy Parki Krajobrazowe Polski”. Wzorem wcześniejszych edycji składał się z dwóch części: wojewódzkiej i ogólnopolskiej przeprowadzonych w 5 etapach (szkolny, gminny, parkowy, wojewódzki i ogólnopolski) i cieszył się dużym zainteresowaniem zarówno ze strony nauczycieli jak i uczniów. W konkursie tym uczestnicy musieli wykazać się wiedzą o parkach krajobrazowych Polski, znajomością zagadnień z zakresu ekologii, ochrony przyrody i ochrony środowiska, umiejętnością rozpoznawania gatunków grzybów, roślin i zwierząt oraz interpretowania mapy topograficznej.

W tegorocznej edycji konkursu rywalizowała młodzież z 13 województw, łącznie ok. 14 000 gimnazjalistów z gmin, na terenie których znajdują się parki krajobrazowe. W województwie wielkopolskim w konkursie uczestniczyło 1974 uczniów z 45 gimnazjów położonych na terenie 30 gmin.

Wszystkim laureatom wojewódzkiego etapu konkursu wraz z opiekunami z terenu Wielkopolski ufundowano nagrody rzeczowe oraz 5-dniowe warsztaty przyrodnicze w Ośrodku Edukacji Przyrodniczej w Chalinie lub Łądzie.

Finał finałów (V etap), czyli rywalizacja pomiędzy finalistami wojewódzkimi, w którym wielkopolskie parki krajobrazowe reprezentowała drużyna z Powidzkiego Parku Krajobrazowego, odbył się na terenie opolskich parków krajobrazowych, a nagrodą dla laureatów ogólnopolskiej części konkursu były warsztaty przyrodnicze w Pokrzywej oraz nagrody rzeczowe.

Z uwagi na duże zainteresowanie wcześniejszymi edycjami konkursu pn. „Ja i przyroda” Zespół zdecydował się na jego kontynuację w roku szkolnym 2008/2009. Odbyła się już szósta edycja kon-

kursu przyrodniczego dla uczniów klas VI szkół podstawowych, w której uczestniczyła młodzież i kadra pedagogiczna z Poznania, Leszna, Piły, Konina. Patronat honorowy nad konkursem objął Wojewoda Wielkopolski, natomiast nadzór merytoryczny Wielkopolski Kurator Oświaty. Współorganizatorem poznańskiego konkursu jest Szkoła Podstawowa nr 85 w Poznaniu. Konkurs składa się z 5 etapów (klasowego, szkolnego, dzielnicowego, miejskiego i wojewódzkiego), a jego uczestnicy muszą wykazać się wiedzą o parkach krajobrazowych Wielkopolski, znajomością zagadnień ekologicznych i przyrodniczych oraz umiejętnością rozpoznawania roślin i zwierząt. Do tegorocznej edycji konkursu przystąpiło ogółem ok. 1700 uczniów z 31 szkół podstawowych. Z terenu miasta Poznania w konkursie rywalizowało 1318 uczniów z 19 szkół podstawowych. Wszyscy laureaci etapu dzielnicowego wraz z opiekunami otrzymali dyplomy, nagrody rzeczowe oraz pobyt na warsztatach przyrodniczych w Ośrodku Edukacji Przyrodniczej w Łądzie. Finał konkursu odbył się w OEP w Łądzie, gdzie zwyciężyła drużyna reprezentująca miasto Poznań.

Oprócz powyższego Zespół był współorganizatorem:

- Międzygminnego Konkursu Przyrodniczego dla uczniów szkół podstawowych znajdujących się na terenie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka,

- XV Gminnego Konkursu Wiedzy Przyrodniczo-Leśnej dla szkół podstawowych z terenu gminy Murowana Goślina,

- XXIV edycji Olimpiady Wiedzy Ekologicznej,

- XXXVIII edycji Olimpiady Biologicznej,

- konkursu pn. „Mój Las”,

- konkursu plastycznego „Uśmiech Lednicy”.

Ponadto wspólnie ze Studenckim Kołem Naukowym Geografów UAM w Poznaniu zorganizował konkursy fotograficzne pn.:

- „Jeszcze po kropelce ... czyli o wodzie w przyrodzie”,

- „Przyroda zwycięża człowieka”.

Zespół zorganizował również I konkurs pt. „Najlepsza Nalewka Parków Krajobrazowych 2008”.

Dużym zainteresowaniem cieszą się organizowane przy współudziale ZPKWW **rajdy i imprezy odbywające się w terenie**, zwłaszcza na obszarach wielkopolskich parków krajobrazowych. Na wymienienie zasługują:

- Festiwal Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łądzie nad Wartą,

- „Goślińskie Lofry” – rajd turystyczny po Parku Krajobrazowym Puszcza Zielonka,

– XXIII Bieg im. Gen. Dezyderego Chłapowskiego w Turwi,

– XV Bieg Olimpijski – Racot 2008 na terenie Parku Krajobrazowego im. gen. D. Chłapowskiego,

– rajd rowerowy z okazji obchodów Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu po terenach Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka – promujący jednoślad jako ekologiczną alternatywę dla zanieczyszczającego środowisko samochodu,

– rajd pieszy po drogach i bezdrożach Lednickiego Parku Krajobrazowego pod hasłem „Zadrzewienia śródpolne”,

– akcja „Sprzątanie Świata”, jak co roku zorganizowana wspólnie ze szkołami, gminami i nadleśnictwami, odbyła się jesienią i wiosną, obejmowała tereny parków krajobrazowych Wielkopolski. W sprzątaniu uczestniczyły głównie dzieci i młodzież ze szkół podstawowych i gimnazjów.

W ramach edukacji przyrodniczej i ekologicznej kontynuowana była **współpraca z przedszkolami, szkołami i uczelniami**, polegająca przede wszystkim na:

– prelekcjach i pogadankach w gimnazjach, szkołach podstawowych i przedszkolach położonych na terenach wielkopolskich parków krajobrazowych,

– realizacji warsztatów edukacyjnych dla dzieci szkół podstawowych z terenu Sierakowskiego Parku Krajobrazowego i gmin przyległych pn. „Mali przyjaciele ptaków” oraz „Znaczenie ptaków i owadów w przyrodzie”, których celem było kształtowanie mądrego i umiejętnego współżycia człowieka z przyrodą oraz rozwijanie świadomej aktywności na rzecz ochrony przyrody,

– realizacji zajęć pn. „II Letnia Akademia Młodych Przyrodników” skierowanych do młodzieży szkół ponadgimnazjalnych,

– organizacji turnusów obozów językowych Program Bell,

– oprowadzaniu wycieczek po terenie oraz ścieżkach przyrodniczo – dydaktycznych w parkach krajobrazowych,

– pomocy merytorycznej udzielonej przez pracowników ZPKWW uczniom szkół średnich i studentom piszącym prace zaliczeniowe, magisterskie, inżynierskie i licencjackie na tematy związane z wielkopolskimi parkami krajobrazowymi.

W omawianym okresie kontynuowano współpracę z uczelniami – UAM w Poznaniu i Akademią Rolniczą w Poznaniu – w ramach wcześniej podpisanych porozumień w sprawie współpracy w zakresie badań naukowych i edukacji prowadzonych na obszarze parków krajobrazowych województwa wielkopolskiego oraz na okoliczność

odbywania praktyk przez studentów na terenie Sierakowskiego Parku Krajobrazowego. Rozwijano współpracę w ramach zawartego porozumienia pomiędzy ZPKWW a Fundacją Biblioteka Ekologiczna w sprawie współpracy w zakresie edukacji ekologicznej na obszarze województwa wielkopolskiego.

Jak co roku ZPKWW podejmował liczne działania mające na celu **czynną ochronę przyrody i działalność badawczą** w ramach, której prowadzona jest ciągła współpraca m. in. z:

– UAM w Poznaniu przy realizacji programu reintrodukcji popielicy w Sierakowskim Parku Krajobrazowym,

– UAM w Poznaniu przy badaniach populacyjnych nad występowaniem orzesznicy na terenie Parku Krajobrazowego Promno,

– Ligą Ochrony Przyrody – Kołem Ćma na obszarze Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka.

Ponadto pracownicy ZPKWW:

– kontrolowali stanowiska trzaski grzebiącej w wielkopolskich parkach krajobrazowych,

– prowadzili monitoring zasiedlonych gniazd bociana białego w otulinie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka,

– prowadzili monitoring stanowisk pełnika europejskiego i storczyków na łąkach w Annowie w Parku Krajobrazowym Puszcza Zielonka,

– skontrolowali stanowiska lilii złotogłów, miodownika melisowatego i jarzębu brekini w Parku Krajobrazowym Promno,

– przeprowadzili inwentaryzację stanowisk żurawia w Parku Krajobrazowym Puszcza Zielonka,

– kontrolowali stanowiska łęgowe żurawia, błotniaka stawowego oraz godowiska płazów w Parku Krajobrazowym Promno,

– przeprowadzili inwentaryzację roślin chronionych w Lednickim Parku Krajobrazowym gdzie wykryto przylaszczkę i czerniec gronkowy,

– dokonali inwentaryzacji ptaków w Lednickim Parku Krajobrazowym,

– przeprowadzili inwentaryzację selerów błotnych w Przemęckim Parku Krajobrazowym,

– przeprowadzili inwentaryzację kozioroga dębosza w Rogalińskim Parku Krajobrazowym,

– przeprowadzili inwentaryzację gniazd czapli siwej w Rezerwacie Krajkowo w Rogalińskim Parku Krajobrazowym,

– zlokalizowali obecność płomykówki w Przemęckim Parku Krajobrazowym,

– przeprowadzili inwentaryzację przydrożnych alei drzew w południowo-zachodniej części terenu Sierakowskiego Parku Krajobrazowego,

– przeprowadzili obserwację liczebności ptactwa wodnego na stawach Grzybno w Rogalińskim Parku Krajobrazowym,

– zlokalizowali nowe stanowisko wawrzynka wilczelyko na terenie Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka oraz Parku Krajobrazowego Promno,

– prowadzili monitoring zinwentaryzowanych stanowisk bobra europejskiego w Parku Krajobrazowym Puszcza Zielonka,

– skontrolowali zajęte gniazdo bielika w Lednickim Parku Krajobrazowym,

– liczyli ptaki na Jeziorze Lednica,

– przeprowadzili prace inwentaryzacyjne i ewidencyjne pomników przyrody w systemie elektronicznym na terenie parków krajobrazowych,

– podejmowali działania polegające na fotograficznej dokumentacji krajobrazów i ekosystemów parków krajobrazowych,

– prowadzili obserwacje przyrodnicze, których wyniki gromadzone są w komputerowych bazach danych wielkopolskich parków krajobrazowych.

Oprócz powyższego podejmowano również działania polegające na:

– kontroli i regulacji zastawki piętrzącej wodę w Kanale Szkutelnik na Królewskich Łąkach w Parku Krajobrazowym Promno,

– sprzątaniu liści kasztanowca zwyczajnego spod drzew ustanowionych pomnikami przyrody w Zielonce,

– mechanicznym zwalczaniu szrotówka kasztanowcowiaczka występującego na drzewach pomnikowych w Zielonce,

– wykoszeniu części łąki gdzie występują storczyki przy ścieżce edukacyjnej w Zielonce w ramach czynnej ochrony kukulki krwistej,

– wykonaniu nasadzeń drzew – alei wzdłuż dróg śródpolnych w Parku Krajobrazowym Promno oraz Lednickim Parku Krajobrazowym,

W okresie sprawozdawczym pracownicy ZPKWW uczestniczyli w licznych, bardzo ważnych spotkaniach z udziałem służb rządowych, samorządowych, przedstawicielami powiatów, gmin, nadleśnictw oraz pozarządowych organizacji społecznych.

Czynnie uczestniczyli w **konferencjach, seminariach i szkoleniach** w formie referatów i prezentacji dotyczących ochrony środowiska i przyrody, edukacji ekologicznej m. in. w:

– spotkaniach dla koordynatorów konkursów przyrodniczych „Poznajemy Parki Krajobrazowe Polski” oraz „Ja i Przyroda”,

– konferencji pn. „Współpraca administracji Lasów Państwowych i ZPKWW” z udziałem 28 nadleśniczych z terenu całej Wielkopolski,

– warsztatach szkoleniowo – edukacyjnych w ramach projektu edukacyjnego „Przedmioty przyrodnicze w szkołach podstawowych i gimnazjach” przeznaczonych dla nauczycieli organizowanych wspólnie z Kuratorium Oświaty pn. „Wykorzystanie potencjału ZPKWW w realizowanych przez szkoły podstawowe i gimnazja przyrodniczych projektach edukacyjnych”,

– konferencji doradców metodycznych współpracujących z ODN w Poznaniu,

– szkoleniu dla nauczycieli związanych z programem PEPE,

– szkoleniu pracowników Starostwa Powiatowego w Poznaniu oraz Wielkopolskiego Urzędu Wojewódzkiego w Poznaniu,

– szkoleniu przyrodniczo – ekologicznym zorganizowanym wspólnie z Polskim Związkiem Wędkarskim oddział Poznań,

– szkoleniu pt. „Ochrona przeciwpożarowa działania ratownicze w aspekcie ochrony przyrody” organizowanym wspólnie z Państwową Strażą Pożarną,

– konferencji polsko – ukraińskiej,

– spotkaniu doktorantów oraz pracowników naukowych Instytutu Badawczego Leśnictwa UP w Poznaniu.

W omawianym okresie pracownicy ZPKWW brali udział m. in.:

– w konferencji „Przyroda Wielkiego Łuku Warty – dawniej i dziś” z okazji 30 – lecia Załącznikskiego Parku Krajobrazowego,

– w konferencji „Dziedzictwo przyrodnicze i kulturowe na obszarze cysterskiej kompozycji przestrzennej”,

– w konferencji „Krajobrazy Polski – nasze dziedzictwo przyrodnicze i kulturowe na przykładzie Opolskich Parków Krajobrazowych”,

– w obchodach Konferencji Klimatycznej,

– w Kampinoskiej Konferencji Edukacyjnej pn. „Edukacja na terenach chronionych”,

– w sympozjum jurajskim pt. „Ochrona przyrody w Polsce – aktualna sytuacja prawna”,

– w konferencji „Turystyka a ochrona środowiska przyrodniczego – stan i perspektywy badań”,

– w sympozjum naukowym „Za pięć dwunasta”,

– warsztatach Natura 2000 – instrukcja obsługi,

– w obchodach Europejskiego Tygodnia Leśnego,

– w XV Wielkopolskim Forum Ekologicznym,

– w posiedzeniu Narodowej Rady Ekologicznej pod patronatem Prezydenta RP,

– w spotkaniu z organizacjami pozarządowymi, Ministerstwem Środowiska oraz Radą Nad-

zorcą WFOŚ i GW w kwestii finansowania edukacji ekologicznej,

– w spotkaniu Służb Wojewody Wielkopolskiego dotyczącym ochrony przyrody Wielkopolski.

Uczestniczyli również w posiedzeniach Wojewódzkiej Rady Ochrony Przyrody, Wojewódzkiej Komisji ds. Ocen Oddziaływania na Środowisko, w posiedzeniach Związku Międzygminnego „Puszcza Zielonka”, w Komisjach Techniczno-Gospodarczych dla Nadleśnictw.

Inną dziedziną aktywności Zespołu jest **działalność wydawnicza**, w ramach której ukazały się:

– kolejny numer Biuletynu Parków Krajobrazowych Wielkopolski,

– publikacja – ścieżka dydaktyczna pn. „Mrówki”,

- mapa Przemęcki Park Krajobrazowy,
- przewodnik pn. „Wielka pętla Wielkopolski”,
- mapa pn. „Wielka pętla Wielkopolski”
- Wielkopolska – atlas turystyczno – drogowy,
- publikacja Puszcza Zielonka i okolice – ścieżki dydaktyczne,
- kalendarz,
- puzzle z obrazkami grzybów

W omawianym okresie działała witryna strony internetowej dotycząca Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego. Nasz adres internetowy to: www.zpkww.pl.

Pracownicy ZPKWW byli autorami artykułów poświęconych tematyce ochrony przyrody, walorom wielkopolskich parków krajobrazowych i ich zagrożeniom, edukacji ekologicznej w parkach krajobrazowych, które ukazały się czasopismach naukowych i przyrodniczych.

Działania podejmowane przez Zespół skierowane są zarówno do dzieci i młodzieży, jak również do dorosłych. Mają na celu przedstawienie walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych parków krajobrazowych województwa wielkopolskiego oraz Polski, poszerzanie wiadomości z zakresu ekologii, ochrony przyrody i ochrony środowiska, upowszechnianie czynnego wypoczynku poprzez turystykę kwalifikowaną na obszarach przyrodniczo cennych. Ponadto celem działalności ZPKWW jest pobudzanie świadomości ekologicznej społeczeństwa i misji ochrony środowiska naturalnego, co umożliwia wyrobienie postaw przyjaznych środowisku, rozbudzanie i pogłębianie zamiłowania oraz szacunku dla przyrody. Wynikiem takiego działania jest odpowiednie usytuowanie wymogu ochrony przyrody w hierarchii wartości, a w efekcie

harmonizowanie działalności człowieka z przyrodą występującą w jego otoczeniu.

Janusz Łakomiec
Eliza Mikołajewska-Maruszyńska

Światowe Dni Ochrony Środowiska Wielkopolska 2008

W dniach 5 i 6 czerwca 2008r. odbyły się w Poznaniu Światowe Dni Ochrony Środowiska. Organizatorami Dni byli: Minister Środowiska i Wojewoda Wielkopolski. Program obchodów nawiązywał tematycznie do XIV Konferencji Stron Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu, która odbyła się w Poznaniu w grudniu 2008r.

Podstawowym przesłaniem Dni Ochrony Środowiska – Wielkopolska 2008 było zwrócenie uwagi na zagrożenia wynikające z braku szacunku dla środowiska. Impreza była adresowana zarówno do młodzieży jak i dorosłych. Dorosłych zaproszone na konferencję, na której w ciągu dwóch dni przedstawiono 16 referatów i komunikatów. Referentami byli: profesorowie: A. Mizgajski, Z. Kundzewicz, A. Kędziora, J. Jankowiak, H. Koczyk, J. Błoszyk, którzy reprezentowali Uniwersytet im. A. Mickiewicza, Polską Akademię Nauk i Politechnikę Poznańską. Oprócz nich występowali przedstawiciele administracji rządowej i samorządowej. Referaty i wystąpienia dotyczyły m.in. następujących kwestii: zmian w środowisku na obrzeżach polarnych, zmian klimatu w ujęciu globalnym i regionalnym, energii odnawialnej, strategii inwestycyjnych w kontekście oddziaływania na środowisko, kryteria i priorytety działania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu, ocen presji na środowisko, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony doliny Noteci.

Kazimierz Zimmiewicz

Daj się porwać przyrodzie!

Daj się porwać przyrodzie! to tytuł artykułu, w którym dyrektor Zespołu Parków Krajobrazo-

wych Województwa Wielkopolskiego – Janusz Łakomicz – przedstawił ofertę edukacyjną Zespołu Parków (Artykuł opublikowano w czasopiśmie „Welcome to Poznań and Wielkopolska” 2009, nr 4, s.14-15). Na wstępie Autor wskazuje na ważną rolę edukacji przyrodniczej społeczeństwa. Przedstawił różne metody realizowania tej edukacji we własnych ośrodkach Edukacji Przyrodniczej w Chalinie i w Łądzie. Do ważnych form kształcenia J. Łakomicz zaliczył programy: Ekologia i styl życia, Przyroda i terapia. Za interesujący i nader aktualny można uznać program: Alternatywne źródło energii – plusy i minusy.

Zdzisław Witkowski

oraz w Przemęckim Parku Krajobrazowym i w Parku Krajobrazowym Promno. W lasach rozjeżdżają ściółkę, powodują erozję zboczy, skarp, są bardzo hałaśliwe. Sezon quadowy zaczyna się wraz z początkiem lęgów ptaków.

Autorzy piszą: „Szczególnych spustoszeń dokonują quadowcy w Parku Krajobrazowym Mierzei Wiślanej. Roślinność wydymowa jest delikatna, płytko zakorzeniona; jeden przejazd i wszystko zerwane do gołej ziemi. A na wydmy fajnie się wjeżdża. Przy okazji można jeszcze zniszczyć umocnienia. Trudno ocenić skalę strat – ubolewa Wojciech Woch, dyrektor Parku. Z roku na rok jest coraz gorzej”.

Kazimierz Zimniewicz

Chrońmy to, co najcenniejsze

Pod takim tytułem ukazał się wywiad z Januszem Łakomiczem przeprowadzony przez Ewę Stasiak, opublikowany na łamach *Welcome to Poznań and Wielkopolska* (z lutego 2008r.).

Autorka prosiła Dyrektora Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego o ustosunkowanie się do kilku kwestii, a mianowicie:

- stopień degradacji środowiska,
- o alternatywę „być albo mieć”,
- o bezkarność działań wobec dewastacji środowiska,
- o edukację ekologiczną.

Wywiad kończy apel Dyrektora o oszczędne korzystanie ze środowiska.

Zdzisław Witkowski

Praca magisterska o parku krajobrazowym

Pani Maja Florek napisała pracę magisterską pt.: „Wpływ elementów o dużej wartości ekologicznej na rozwiązania planistyczne”. Dużą jej część dotyczy Parku Krajobrazowego Promno. Pracę zrealizowano na Uniwersytecie Warmińsko – Mazurskim w Olsztynie na Wydziale Geodezji i Gospodarki Przestrzennej.

Jerzy Łakomicz

V Festiwal Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łądzie nad Wartą

Pod hasłem „Miłość, damy i rycerze” w dniach od 6 do 7 czerwca odbył się V Festiwal Kultury Słowiańskiej i Cysterskiej w Łądzie nad Wartą. W programie przewidziano dwa tematy: obóz rycerski i klasztor. Uczestnicy mieli prawo wyboru, albo poznać życie codzienne w średniowieczu: pokazy dawnych rzemiosł, prezentację uzbrojenia drużyn wojów i bractw rycerskich lub zobaczyć co wokół klasztoru: iluminowanie ksiąg, prasę Gutenberga, pracę kamieniarza, dziedziniec przed klasztorem. Było też wiele innych atrakcji.

Organizatorami Festiwalu były następujące urzędy i instytucje: Starostwo Powiatowe w Słupcy,

Quado – plaga

Juliusz Ćwieluch i Joanna Podgórska w swoim artykule zamieszczonym w tygodniku „Polityka” (z 16 maja 2009) pokazują skutki jakie wywołuje użytkowanie nowej „zabawki” – quada. Używane bezmyślnie powodują coraz więcej wypadków, rozjeżdżają lasy, niszczą rezerваты, są bardzo hałaśliwe. Są wszędzie – na Mierzei Wiślanej, w Jurze Krakowsko – Częstochowskiej, w Beskidzie Śląskim i Żywieckim, w Górach Kaczawskich, w Rudawach Janowickich, także w Puszczy Białowieskiej

Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, Stowarzyszenie Naukowe Archeologów Polskich Oddział w Poznaniu, Urząd Gminy w Łądku, Urząd Miasta i Gminy w Zagórowie, Wyższe Seminarium Duchowne Towarzystwa Salezjańskiego w Łądzie, Fundacja „Patrimonium”, Stowarzyszenie „Unia Nadwarciańska” i Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego.

Zdzisław Witkowski

Zespół parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego w nowej strukturze

Z dniem 1 lipca 2009r. Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego na mocy Ustawy 753 z dnia 23 stycznia 2009 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze zmianami w organizacji i podziale zadań administracji publicznej w województwie, wszedł w struktury samorządu wojewódzkiego. Szersze opracowanie na ten temat zostanie przedstawione na łamach Biuletynu w roku 2010.

Kazimierz Zimniewicz

Nordic Walking w Chalinie

W czerwcu 2009r. podjęto prace w celu opublikowania projektu, wykonania i reklamy Natura Fitness Park Nordic Walking w Chalinie na terenie Sierakowskiego Parku Krajobrazowego. Projekt zakłada trasę o długości 50 km z 5-6 wariantami, dostawę sprzętu i przeszkolenie instruktorów

Jerzy Łakomiec

e-boszkowo.pl

W lipcu 2008 roku zadebiutował pierwszy niezależny portal internetowy dotyczący Boszkowa – miejscowości wypoczynkowej położonej na terenie

Przemęckiego Parku Krajobrazowego. Twórcy powstałego portalu postawili sobie ambitne plany, które przedstawili w formie misji i są one następujące:

- gromadzenie i popularyzacja wiedzy o Boszkowie i okolicy wśród turystów i mieszkańców,
- edukacja turystyczna, historyczna i ekologiczna,
- stworzenie jednego centralnego punktu informacyjnego o Boszkowie,
- stworzenie społeczności e-boszkowo na forum dyskusyjnym,
- systematyczny rozwój portalu i gromadzenie informacji.

Przyznać należy, że autorzy dobrze wywiązuja się z postawionych sobie celów. Na stronach znajdziemy wielotematyczną galerię zdjęć, w tym również unikatowe zdjęcia i pocztówki przedwojenne. Zamieszczono ciekawe artykuły z zakresu historii Boszkowa, opisy szlaków turystycznych, buduje się baza noclegowa dla turystów i dział ogłoszeń. Na stronach portalu znajdziemy też przydatne informacje teleadresowe o okolicznych instytucjach, wykaz aptek, szczegółową prognozę pogody czy nawet rozkład Mszy w okolicznych kościołach i wiele innych. Szczególnie ważne jest zaangażowanie twórców i powstającej społeczności na forum internetowym w sprawy ochrony i kształtowania przyrody w okolicy. Przejawia się to kilkoma ciekawymi artykułami i dyskusjami na forum. Znajdziemy tam m.in. dyskusję o zarastających jeziorach, o problemie utrzymania poziomu wód na Szlaku Konwaliowym, o śmieciach w lasach i wodzie, czy wreszcie o problemie z oczyszczalnią ścieków w Grotnikach, która według autorów sieje spustoszenie w kanale między jeziorami. Na stronach portalu w dziale „ekologia mikroregionu” znajdziemy również ciekawe, a przede wszystkim aktualne, artykuły o niebezpieczeństwie związanym z posiadaniem nieszczelnego szamba czy paleniem śmieci w piecach c.o.

E-boszkowo.pl z pewnością wrosło już na dobre w „krajobraz” Boszkowa, a o celowości i popularności powstałego portalu świadczą liczne wpisy w księdze gości i statystyki odwiedzin zamieszczane na forum dyskusyjnym. Pozostaje zachęcić wszystkich, którym Boszkowo i sprawy ochrony przyrody na terenie PPK jest bliskie sercu do aktywnego uczestnictwa w społeczności e-boszkowo.pl, a autorom życzyć wytrwałości i dalszych sukcesów.

Andrzej Malatyński

O przyrodzie w Polskim Towarzystwie Turystyczno-Krajoznawczym

Zainteresowanie przyrodą i jej ochroną pojawiło się już ponad wiek temu w łonie Galicyjskiego Towarzystwa Tatrzańskiego, przekształconego później w Towarzystwo Tatrzańskie, a także w Polskim Towarzystwie Krajoznawczym, w ramach którego już w 1908 roku powstała Komisja Ochrony Osobliwości Przyrody. Duchowym spadkobiercą, prawnym następcą i kontynuatorem działań tych Towarzystw na rzecz ochrony przyrody jest obecnie Polskie Towarzystwo Turystyczno-Krajoznawcze. Zrzeszeni w nim członkowie są świadomi, iż turystyka nie może istnieć bez przyrody i to przyrody zdrowej. Dlatego też jednym z głównych celów statutowych PTTK jest nie tylko troska o środowisko naturalne, ale szeroko pojęta działalność na rzecz ochrony przyrody, ochrony środowiska. Przejawia się ta działalność w różnych formach edukacji przyrodniczej i zdobywaniu wiedzy poprzez bezpośredni kontakt z przyrodą. Towarzystwo organizuje wycieczki przyrodnicze, prelekcje, seminaria, konferencje, sympozja, konkursy, wystawy, szkolenia, z których korzystać mogą nie tylko jego członkowie, ale całe społeczeństwo. Dla osób szczególnie zainteresowanych przyrodą Zarząd Główny PTTK ustanowił specjalną ogólnopolską odznakę „Turysta Przyrodnik”, która istnieje w stopniach: popularnym, małym brązowym, srebrnym i złotym oraz w stopniach: dużym srebrnym i złotym. Odznakę „Turysta Przyrodnik” można zdobywać już od 7 roku życia. Cieszy się ona dużą popularnością zwłaszcza wśród młodzieży. Zdobyć ją można zwiedzając różne obiekty przyrodnicze m.in. parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerваты przyrody, pomniki przyrody, muzea przyrodnicze. Niektóre jednostki PTTK wprowadziły na swoim terenie lokalne odznaki, np. „Miłośnik Puszczy Kampinoskiej”, „Szlakiem Pomników Przyrody Powiatu Chełmskiego”, „Znam Parki Narodowe” itp. W tym miejscu należy wspomnieć o cennej inicjatywie Zarządu Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego, który ustanowił Odznakę Turystyczno-Krajoznawczą „Przyjaciel Parków Krajobrazowych ZPKWŚ” dla zachęcenia turystów do poznawania walorów przyrodniczych śląskich parków krajobrazowych.

W strukturach organizacyjnych PTTK istnieje powołana specjalnie Komisja Ochrony Przyrody, która podejmuje, prowadzi i koordynuje działania, mające na celu propagowanie i popularyzację idei ochrony przyrody. To właśnie zasługą tej Komisji było ogłoszenie przez Zarząd Główny PTTK roku 2008 „Rokiem Przyrody w PTTK”, dla upamiętnienia przypadających w tym roku jubileuszy związanych z początkami działań na rzecz ochrony dziedzictwa przyrodniczego Polski, a także dla uświadomienia społeczeństwu znaczenia przyrody dla turystyki i konieczności jej ochrony. Towarzystwo rozwinęło szczególną aktywność na rzecz popularyzacji idei ochrony przyrody, szerzenia wiedzy o przyrodzie i jej wartościach, a także zwróciło uwagę na konieczność udostępniania wartości turystycznych rodzimej przyrody szerokim kręgom społeczeństwa. Przyroda znalazła należne jej miejsce na wszystkich imprezach turystycznych, sprawy przyrody pojawiły się w programach kursów i szkoleń, szeroko popularyzowano zdobywanie odznaki



„Turysta Przyrodnik”, która w 2008 roku przybrała dodatkowo formę Jubileuszową oraz podjęto działania dla zwiększenia liczby Opiekunów Przyrody PTTK.

W rozlicznych działaniach realizowanych przez PTTK w Roku Przyrody na czoło wysunął się projekt „Przyroda uczy najpiękniej”. Adresowano go do wszystkich miłośników przyrody podkreślając, że dziedzictwo przyrodnicze jest wspólne nas wszystkich i musimy je przekazać następnym pokoleniom. Jednak poszczególne działania tego projektu adresowano do konkretnych grup młodzieży lub osób dorosłych, a jego realizacja była możliwa dzięki zakorzenionej głęboko w Towarzystwie troski o ochronę dziedzictwa przyrodniczego, w czym wybitną rolę spełnia liczna kadra programowa PTTK: Instruktorzy Ochrony Przyrody i Opiekunowie Przyrody, tworząca trzon Oddziałowych Komisji Ochrony Przyrody.

Realizację projektu „Przyroda uczy najpiękniej” podzielono na kilka działań. Pierwszym z nich była akcja „Czyste lasy, czyste wody, czyste góry”, do realizacji której włączono również społeczności lokalne. Członkowie Towarzystwa już od wielu lat wraz ze społecznościami lokalnymi porządkują szlaki turystyczne, sprzątają rzeki, jeziora i lasy. W akcji tej inspirowano społeczeństwo do podejmowania własnych lokalnych inicjatyw na rzecz ochrony dziedzictwa przyrodniczego. Akcję propagowano za pomocą plakatów informacyjnych, Internetu oraz w bezpośrednim kontakcie ze szkołami, w czym wielką pomoc uzyskano od Kuratoriów Oświaty, które zachęcały młodzież do wzięcia udziału w tym projekcie. Celem tych działań było rozbudzenie wśród społeczności lokalnych dbałości o zrównoważony rozwój swego najbliższego otoczenia, a także troska o własne zdrowie. W realizacji akcji „Czyste lasy, czyste wody, czyste góry” wzięło udział ponad 28 400 osób.

Drugim działaniem w ramach projektu „Przyroda uczy najpiękniej” była akcja „Na tropie przyrody”. Działaniem tym popularyzowano ochronę przyrody i zrównoważonego rozwoju przez zdobywanie odznaki „Turysta Przyrodnik”. Zdobywający odznakę otrzymywali różne zadania do wykonania, dokumentowane w specjalnej książeczce odznaki „Turysta Przyrodnik”. Tych książeczek w ramach projektu rozdano bezpłatnie 15000, a na najniższy, popularny, stopień odznaki wymaganą ilość punktów zdobyło ponad 3000 osób. Osoby, które w wyniku tej akcji zdobyły najniższy stopień odznaki, mogą już indywidualnie kontynuować i zdobywać jej kolejne, wyższe stopnie.

Inną formą realizacji projektu była propozycja udziału w ogólnopolskich konkursach. Zaproponowano je młodzieży szkolnej, Kołom Ligi Ochrony Przyrody, Szkolnym Kołom Krajoznawczo-Turystycznym i osiedlowym domom kultury. Konkursy były trzy: konkurs plastyczny „Przyroda malowana”, konkurs

fotograficzny „Przyroda wokół nas” i konkurs literacki „Przyroda jak księga”. Przeprowadzono je w kilku etapach: w pionie szkolnym, powiatowym, wojewódzkim i centralnym. Wpłynęło na nie 6000 prac: na konkurs plastyczny 3000 prac, na fotograficzny 2700 i na literacki 300. Najciekawsze prace znalazły się na wystawie pokonkursowej w galerii PTTK.

W ramach projektu zorganizowano na terenie Tatrzańskiego Parku Narodowego ogólnopolską konferencję popularnonaukową „Turystyka zrównoważona i ekoturystyka”. Wzięło w niej udział 100 osób, m.in. przedstawiciele parków narodowych, krajobrazowych, konserwatorów przyrody, Ministerstwa Środowiska i członków PTTK działających na rzecz ochrony przyrody. Uczestnicy wysłuchali 22 referaty oraz zapoznali się z proekologicznymi dokonaniem PTTK w infrastrukturze schronisk (kolektory słoneczne, elektrownie wodne, oczyszczalnie ścieków). Wszystkie referaty tej konferencji zostały opublikowane w formie książki pt „Turystyka zrównoważona i ekoturystyka”, świadcząc o zaangażowaniu PTTK w przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody oraz o dbałości o zachowanie niezniszczonej przestrzeni turystycznej. W realizowaniu tych przedsięwzięć Towarzystwo współdziała z Lasami Państwowymi, Ligą Ochrony Przyrody, parkami narodowymi i krajobrazowymi. Rok 2008 był „Rokiem Przyrody w PTTK”, lecz działania na rzecz ochrony dziedzictwa przyrodniczego nie zakończyły się wraz z jego upływem, a będą kontynuowane w roku następnym, 2009, ogłoszonym jako „Rok Dzieci i Młodzieży w PTTK”.

Ferdynand Szafrąński

Romuald Olaczek, Skarby przyrody i krajobrazu Polski, Oficyna Wydawnicza Multico, Warszawa 2008, ss. 765

W ostatnich latach ukazało się wiele opracowań prezentujących piękno przyrody i krajobrazu poszczególnych regionów Polski. Natomiast dzieło profesora Romualda Olaczka jest chyba pierwszą i jedyną publikacją ukazującą całościowo naszą przyrodę i krajobraz. Nie wahałbym się nazwać dzieła Profesora za pracę monumentalną, gdyż pokazuje w niej olbrzymi kapitał przyrodniczy i krajobrazowy naszego kraju. Kapitał ten jest tak wielki, że aż trudno uwierzyć jakim bogactwem dysponujemy i jak pod tym względem wyróżniamy się na tle innych krajów europejskich. O różnorodności przyrody i pięknie Polski, jako wielkiej wartości Autor wypowiada się we wstępnym rozdziale „Otwieramy skarbiec natury”. Na dalszych stronach przedstawia skarby przyrody i krajobrazu w podziale na regiony przyrodniczo-krajobrazowe, a mianowicie: Wybrzeże Bałtyku, Pomorze, Warmia, Mazury i Suwalszczyzna, Mazowsze i Podlesie, Dolina Wisły, Polska Środkowa, Wielkopolska i Ziemia Lubuska, Dolny Śląsk, Sudety i Przedgórze Sudeckie, Wyżyny Polski Południowej, Wyżyna Lubelska, Roztocze i Polesie, Kotlina Sandomierska, Beskidy, Tatry i Pieniny, Bieszczady i Pogórze Przemyskie.

Do skarbów przyrody i krajobrazu Polski Profesor R. Olaczek zaliczył: parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerваты, duże kompleksy leśne oraz pomniki przyrody. Przedstawił w swojej pracy również architektoniczne i przyrodnicze elementy krajobrazu. Tak więc czytelnik otrzymuje zwięzłe omówienie zabytków kultury materialnej (pałaców, zamków, ruin zamków, placówek naukowych związanych z badaniami nad przyrodą i krajobrazem i in).

Całość zamyka wybór literatury z podziałem na wydawnictwa ciągle i zwarte. Wybór literatury został przedstawiony oddzielenie dla każdego regionu przyrodniczo-krajobrazowego. Cieszy fakt, że Autor charakteryzując region Wielkopolski i Ziemi Lubuskiej, korzystał z publikacji zamieszczonych w Biuletynie Parków Krajobrazowych Wielkopolski.

Znacznym ułatwieniem w korzystaniu z tego wartościowego opracowania jest Indeks nazw polskich parków narodowych, parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody, pomników przyrody i dużych kompleksów leśnych.

Dzieło Profesora R. Oleczka jest dziełem wyjątkowym, pokazuje bowiem bogactwo naszej przyrody i krajobrazu w jednym opracowaniu. Zaleca się je do czytania – ba do studiowania – ponieważ Autor pokazuje swój entuzjazm do piękna Polski. Zaletą dzieła jest piękny i zrozumiały język, doskonałe, kolorowe zdjęcia i dbałość o każdy szczegół.

Kazimierz Zimniewicz

Prawo na wodzie pisane

Tak swój artykuł zatytułował Ryszard Socha (Polityka 2008, nr 34, s.26-28). Autor już na wstępie uważa, że „Jak Polska długa i szeroka wyrastają ploty i siatki, które zamykają dostęp do rzek, jezior i morza. Każdy chciałby je mieć na własność, chociaż to bezprawne”. Autor podaje przykłady łamania prawa w Nadmorskim Parku Krajobrazowym, w ośrodku Szkoleniowym Policji i w innych miejscach. Walka z bezprawnym zagradzaniem wód przypomina walkę z wiatrakami.

Na to samo zjawisko zwrócił uwagę Kazimierz Orłoś w artykule pt. „Mazury wciąż niechronione” (Rzeczpospolita z 19 marca 2009r. s.A14). Znany pisarz zauważył, że „Szwajcarska fundacja New 7 Wonders umieściła niedawno jeziora mazurskie wśród 261 najpiękniejszych miejsc na Ziemi. Z tej listy, w drodze głosowania, będzie wybranych 77 wyjątkowych miejsc – cudów natury. Już sama nominacja mówi wiele: jeziora mazurskie znalazły się obok Wielkiego Kanionu Kolorado, Kilimandżaro i wodospadu Niagara. W związku z tym Autor pyta dalej „... jak dbamy o nasz cud natury? Czy jest dostatecznie chroniony?”. I odpowiada niestety nie! Podaje skandaliczne przykłady zagradzania wód, powiększania działek leżących przy brzegach poprzez zasypywanie jeziora gruzem i śmieciami, nielegalne wycinki drzew itd.

Na degradację Mazur zwrócił uwagę również Zbigniew Klimeczak (Ratujmy Mazury, Rzeczpospolita z 24 marca 2009r, s.A17). Zauważył, że przykładów grodzenia działki do samego jeziora są setki i to nie tylko na Mazurach. Dalej pisze następująco: „Pływam i jeżdżę trochę po świecie (...) i z podziwem patrzę na stosunek władz i obywateli do swojego dziedzictwa. U nas pewnie jeszcze długo tak nie będzie, ale to nie znaczy, że możemy oczekiwać choćby przestrzegania obowiązującego prawa”. Pewnie możemy oczekiwać, tylko od kogo zacząć: od posłów i senatorów, urzędników, policja, od ludzi z ulicy? I kto będzie nad tym czuwać: władze gmin, powiatów, samorządy wojewódzkie, rząd, różne instytucje kontrolujące (bezsronne?) policja, sądy?

Konkluzja jest niestety pesymistyczna: niestety w Polsce prawo pisane jest na wodzie.

Kazimierz Zimniewicz

Ryszard Gryca, Alfred Rösler, Sława i okolice. Przewodnik turystyczny, Wydawca Urząd Miejski w Sławie. Sława 2006, ss.112

Sława, leżąca na pograniczu dwóch dzielnic historycznych: Śląska i Wielkopolski (niekiedy jeszcze nazywana Sławą Śląską) jest urokliwym miasteczkiem o bogatej historii, ciekawej przyrodzie, a także interesującej architekturze starego miasta. Dlatego właśnie dwaj Autorzy: R. Gryca i A Rösler postanowili przybliżyć historię, przyrodę i inne ciekawostki w przewodniku turystycznym. Chcieli w ten sposób przybliżyć osobliwość Sławy i zachęcić do przyjazdu w te strony.

W Przewodniku na początku przedstawiono syntetycznie geografię Sławy i okolicy, podstawowe wiadomości z historii i gospodarki. Nieco więcej miejsca poświęcono przyrodzie. Osobne miejsce zajmuje opis szlaków: pieszych, rowerowych i wodnych oraz leśnych ścieżek edukacyjnych i opis miejscowości. Jak w każdym tego typu opracowaniu, zamieszczono również informacje praktyczne, kalendarz imprez oraz literaturę. Autorzy zamieścili w Przewodniku wiele kolorowych zdjęć – dobrej jakości, które są doskonałym uzupełnieniem tekstu.

Kazimierz Zimmiewicz

**Puszcza Zielonka i okolice – ścieżki dydaktyczne.
Praktyczny przewodnik wycieczek przyrodniczo – historycznych
wraz z kartami pracy. Wydawca Związek Międzygminny „Puszcza
Zielonka”, Murowana Goślina 2008, ss. 115**

W opracowaniu przedstawiono opis czterech ścieżek na terenie Puszczy Zielonka. Są to:

- ścieżka przyrodniczo-leśna „Dziewicza Góra”. (oprac. L. Matusiak),
- ścieżka dydaktyczno-rowerowa „Walory przyrodnicze okolic Kiszkowa” (oprac. B. Dziurban i D. Śliwa),
- ścieżka przyrodnicza „Zbiorowiska roślinne wokół Jeziora Zielonka”, (oprac. D. Śliwa, Ż. Czarnecka, B. Raszka),
- ścieżka edukacyjna we Wronczynie imienia Maksymiliana Jackowskiego – Pierwszego Patrona Kółek Rolniczych (oprac. J. Czerniawski).

Publikacja została wydana bardzo starannie. Zawiera ryciny, wykresy, zdjęcia i mapy. Integralną częścią opisu każdej ścieżki są karty pracy, cenne w edukacji ekologicznej.

Zdzisław Witkowski

**Przemęcki Park Krajobrazowy
Mapa turystyczna**

Ukazała się nowa edycja mapy turystycznej Przemęckiego Parku Krajobrazowego. Autorem tekstu i zdjęć jest Marek Chwistek. Wydawcą jest Agencja Promocyjno-Wydawnicza Unigraf z Bydgoszczy. Mapę wydano na zlecenie Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego. Skala mapy 1:60000. Na stronie tytułowej zamieszczono zdjęcie jezior Przemęckiego Parku Krajobrazowego z lotu ptaka, a także logo Parku. Mapa zawiera opis najważniejszych zabytków, osobliwości Parku, wykaz gospodarstw agroturystycznych oraz opis szlaków turystycznych i ścieżek przyrodniczo-leśnych. Podano w niej również niezbędne informacje potrzebne turystyce.

Andrzej Malatyński

Wielka Pętla Wielkopolski Mapa drogi wodnej Warta – Noteć – Gopło – Warta

Ta unikalna mapa powstała dzięki inicjatywie Mirosława Słowińskiego. Jest autorem mapy i tekstu. Publikacja przygotowana została przez Wydawnictwo Marina Łąd we współpracy z Zespołem Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego. Wsparcie finansowe udzieliły urzędy i instytucje: Urząd Marszałkowski w Poznaniu, Związek Miast i Gmin Nadnoteckich, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu oraz Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego.

We wstępnej części Autor przedstawiona historię Wielkiej Pętli Wielkopolski oraz starania o reaktywację tej pięknej drogi wodnej. Pokazuje, że dzięki temu Wielkopolska uzyskała połączenie z siecią dróg wodnych zachodniej Europy, z systemem jezior mazurskich i dalej z drogami Niemna i Dniepru.

Mapa zawiera również opisy przyrody Wielkiej Pętli, a więc dwóch parków narodowych: Wielkopolskiego i „Ujście Warty”, parków krajobrazowych: Nadwarciańskiego, Żerkowsko-Czeszewskiego, Rogalińskiego, Sierakowskiego, Nadgoplańskiego Parku Tysiąclecia oraz Puszczy Noteckiej.

Dla wodniaków podano kilka informacji technicznych: głębokości tranzytowe, parametry śluz, zasady łączności radiotelefonicznych. Mapę wykonano w skali 1:450000.

Zdzisław Witkowski

Gdzie spać? Gdzie jeść? Puszcza Zielonka – praktyczny przewodnik Wydawca Związek Międzygminny „Puszcza Zielonka” Murowana Goślina 2008, ss. 58

Podtytuł wydawnictwa – praktyczny przewodnik – wskazuje, że publikacja adresowana jest do turystów pragnących poznać Park Krajobrazowy „Puszcza Zielonka” i okolice. W przewodniku przedstawiono bazę noclegową i gastronomiczną na terenach gmin: Czerwonak, Kiszkowo, Murowana Goślina, Pobiedziska, Skoki i Swarzędz. Z publikacji wynika, że w sumie jest to znaczna baza o różnicowym standardzie i cenach. W przewodniku podano również szlaki rowerowe Puszczy i okolic.

Autorem przewodnika jest Maciej Kościelniak.

Andrzej Małatyński

NOTY O AUTORACH

Ewa Arczyńska-Chudy	dr, Instytut Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN w Poznaniu
Marek Babicz	ks. mgr, bibliotekarz w Wyższym Seminarium Duchownym Towarzystwa Salezjańskiego w Łądzie
Hanna Goldyn	dr, Instytut Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN w Poznaniu
Jerzy Karg	prof. dr hab., Instytut Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN w Poznaniu
Adam Krupa	mgr, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu
Katarzyna Krupa	mgr, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu
Janusz Łakomicz	mgr inż., Dyrektor Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego
Andrzej Malatyński	mgr inż., leśnik
Adam Michalczyk	mgr, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu
Eliza Mikołajewska-Maruszyńska	mgr inż., starszy specjalista w Zespole Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego
Piotr Pińskwar	dr, Instytut Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN w Poznaniu
Michał Przybylak	mgr, Zakład Taksonomii Roślin Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu
Wojciech Radecki	prof. dr hab., Instytut Nauk Prawnych PAN, Zespół Prawa Ochrony Środowiska we Wrocławiu
Maciej Ruciński	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu

Ferdynand Szafrński	dr nauk przyrodniczych, Komisja Ochrony Przyrody Zarządu Głównego PTTK
Paweł Śliwa	mgr inż., Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego
Zdzisław Witkowski	mgr, prezes Towarzystwa Miłośników Zie- mi Kościańskiej
Kazimierz Zimniewicz	prof. zw. dr hab., Uniwersytet Ekonomicz- ny w Poznaniu

WSKAZÓWKI DLA AUTORÓW

1. Na łamach „Biuletynu Parków Krajobrazowych Wielkopolski” publikowane są opracowania naukowe oraz przyczynki i materiały, krótkie notatki, a także szersze i krótsze informacje do działu „Kronika”. Zasadniczo przyjmowane są opracowania odnoszące się do Wielkopolski. Komitet Redakcyjny jest jednak otwarty na wszelkie propozycje oświetlające problematykę parków krajobrazowych z różnych punktów widzenia także w innych regionach.

2. W „Biuletynie” drukowane są artykuły naukowe o objętości do 25 stron maszynopisu, zawierające przypisy, lub/i literaturę, a także (do 0,5 strony) streszczenie w języku angielskim.

3. Prace przeznaczone do działu „Przyczynki i materiały” nie powinny przekraczać 7-8 stron maszynopisu. Należy w nich również podać literaturę oraz materiały, z których korzystano przy opracowaniu tekstu.

4. Notatki do działu „Kronika” i „Miscellanea” winny być zaopatrzone w tytuł oddający zwięźle treść i **pod tekstem**, imię i nazwisko autora.

5. Maszynopis powinien być sporządzony w 2 egzemplarzach na białym papierze, formacie A4, jednostronnie, do 30 wierszy na stronie, z interlinią i marginesem. W tekście nie należy stosować żadnych wyróżnień prócz akapitów i nazw taksonomicznych. Wszelkie inne propozycje dotyczące zastosowania krojów specjalnych należy zaznaczyć na marginesie. Redakcja z zadowoleniem przyjmie tekst wraz z dyskietką w edytorze Word 96, 97.

6. Tabele winny być zaopatrzone w kolejne numery i tytuł. Przykład:

(przy prawym marginesie) Tabela 1

Powierzchnia zlewni jezior Przemęckiego Parku Krajobrazowego

7. Rysunki (mapy) winny być zaopatrzone w kolejne numery i tytuł. Należy stosować skrót Ryc. **Numer i podpis pod rysunkiem (mapką)**. Przykład:

Ryc. 2. Ładunek fosforu całkowitego w zlewni Jeziora Dominickiego

8. Fotografie. Ze względu na koszty zamieszcza się w ograniczonym zakresie. Zwykle 8-12 fotografii w zeszycie. Powinny zawierać tytuł i autora zdjęcia.

9. Na oddzielnej stronie Autorzy winni złożyć oświadczenie następującej treści: **Niniejszym oświadczam, że przekazuję prawo do opublikowania mej pracy w „Biuletynie Parków Krajobrazowych Wielkopolski” oraz że nie roszczę praw do honorarium autorskiego.** Oświadczenie to winno być zaopatrzone w datę i podpis, a także powinno zaiwierać stopień lub/i tytuł naukowy, stanowisko i miejsce pracy oraz adres.

10. Nazwy roślin i zwierząt należy podawać w języku polskim, a wymieniając je po raz pierwszy, umieszczać przy nich odpowiednie nazwy łacińskie (pisać kursywą bez nawiasów).

11. Komitet Redakcyjny zastrzega sobie prawo kwalifikowania prac do odpowiednich działów, a także do dokonywania ingerencji w tekst (skrącanie, poprawki stylistyczne, redakcja techniczna). Materiały przygotowane niezgodnie z podanymi zasadami nie będą przyjmowane do druku.

12. Autor jest zobowiązany do przeprowadzania korekty swego tekstu.

13. Autor jako honorarium otrzymuje trzy egzemplarze „Biuletynu”.