

ALEKSANDRA KOWALCZYK

WSP w Bydgoszczy

KLASYFIKACJA REJONÓW I SZLAKÓW TURYSTYCZNYCH PRADOLINY NOTECI DLA REKREACJI I DYDAKTYKI SZKOLNEJ

Na obecnym etapie rozwoju społeczeństwa jednym z warunków zdrowia społeczeństwa jest umiejętność regeneracji sił. W niniejszym opracowaniu przez rekreację rozumie się każdą aktywność człowieka, odbywającą się w różnych środowiskach a mającą na celu odnowę sił fizycznych i psychicznych.

Wzrost tempa życia, napięcia nerwowego oraz ograniczenie naturalnej ruchliwości jest szczególnie niebezpieczne u młodego pokolenia, dlatego też rodzice i szkoła powinni poświęcić dużo uwagi wypoczynkowi dzieci i młodzieży.

Rekreacja według J. Brauna spełnia przynajmniej trzy funkcje: uwalnia od zmęczenia, monotonii oraz rozwija intelekt. Jednak warunkiem regeneracji sił jest: spokój soniczny, spokój wizualny, którego dostarcza harmonia i piękno krajobrazu. Cisza jest zasadniczym czynnikiem rekreacji a dostarczyć jej mogą naturalne warunki przyrodnicze.

Turystyka jest jedną z form rekreacji i stwarza możliwości wzmocnienia zdrowia, dostarcza rozrywki oraz rozwija osobowość zarówno pod względem intelektualnym, jak i społecznym.

Opracowanie niniejsze obejmuje Pradolinę Noteci od Kruszwicy do Drezdenka. Wybór ten był podyktowany tym, że:

- pradolina jest obszarem, który do tej pory uważano za mało atrakcyjny do rozwoju rekreacji,
- obszar pradoliny posiada duże wartości dydaktyczne ze względu na swoją morfogenezę,
- Pradolina Noteci leży w zasięgu aglomeracji Bydgoszczy i Poznania.

Celem pracy było wysnaczenie najatrakcyjniejszych obszarów rekreacyjnych oraz szlaków turystycznych /oprócz istniejących/ dla dydaktyki szkolnej. Z tych względów oprócz oceny walorów środowiska przyrodniczego, rozpatrywano również zabytki kultury materialnej, miejsca walk i martyrologii narodu polskiego oraz występowania rzadkich zespołów roślinnych.

Wysnaczenia obszarów i szlaków turystycznych dokonano metodą bonitacyjną [2]. Przy pomocy tej metody T. Bartkowski wydzielił rejony rekreacyjne strefy podmiejskiej Poznania i województwa poznańskiego oraz obszarów pojeziernych Polski północnej i zachodniej. Nowością tego opracowania jest zastosowanie wskaźników typu terenu, przy pomocy których dokonano preferencji rejonów do różnych form rekreacji, odpowiednio do walorów przyrodniczych.

1. Uwarunkowania przyrodnicze rozwoju rekreacji

1.1. Położenie i ukształtowanie powierzchni

Badany obszar obejmuje Pradolinę Noteci oraz strefy krawędziowe przylegających do niej wysoczyzn morenowych o szerokości od 5 do 15 km. Według podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego [6] wspomniany obszar stanowi część Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej /wschodnią część Kotliny Gorzowskiej, Dolinę Środkowej Noteci, zachodnią część Kotliny Gorzowskiej/ otoczonej od północy Równiną Drawską, Doliną Gwdy i Pojezierzem Krajeńskim. Od południa do pradoliny przylega Pojezierze Chodzieskie, Gnieźnieńskie oraz równina Inowrocławska /Ryc. 1/.

Najniżej położoną powierzchnią obszaru jest dno doliny Noteci o płytkim poziomie wód gruntowych oraz o różnej szerokości i głębokości wcięcia. Wzdłuż północnej części Środkowej Doliny Noteci terasy zachowały się w postaci szczątkowej i są trudne do wykrycia, natomiast od południa towarzyszą dolinie na całej jej długości i przedstawiają krajobraz pagórkowato - leśny, rzadziej rolny. Największe powierzchnie terasy zwydmionej występują w Kotlinie Gorzowskiej i Toruńskiej.

Północne krawędzie pradoliny oraz południowe koło Czarnkowa i Chodzieży posiadają głębokie rozcięcia, sięgające do 2 km długości.

Wysoczyzny morenowe wznoszą się na wysokość 80-90-100 m n.p.m. i przedstawiają krajobraz równinny lub falisto-rolny. Na ich tle wyraźnie rysują się wzgórza i pagórki morenowe o znacznych wysokościach względnych. Do nich należą wzgórza koło Czarnkowa z kulminacją 127,5 m n.p.m. i deniwelacjach od 5 do 20 m, wzgórza chodzieskie z kulminacją - Gontyniec 191,5 m n.p.m. o deniwelacjach od 35 do 90 m. Do wzgórz morenowych południowej części badanego obszaru należą Chełmianki o wysokości 193 m n.p.m. i Jabłkowskie Góry o wysokości 153 m n.p.m. Wzdłuż północnej krawędzi pradoliny wznosi się Dębowa Góra o wysokości 193 m n.p.m. i Wzgórza Rszadkowskie. Mniejsze pagórki, o wysokościach względnych rzędu 5 do 15 m, pojawiają się między Nakłem a Ślesinem, na północ od Margonina, Ssubina, Barcina i na zachód od Jeziora Pakoskiego.

Reprezentowany tu krajobraz posiada duże wartości dydaktyczne ze względu na swą morfogenezę oraz usytuowanie na granicy Pojezierza Południowopomorskiego i Wielkopolskiego.

1.2. Wody powierzchniowe

Pradolina Noteci i przylegające do niej części wysoczyzn morenowych charakteryzują się małą ilością jezior. Najmniej ich jest w południowej części Równiny Drawskiej, Pojezierza Krajeńskiego i w Kotlinie Toruńskiej. Najwięcej jezior występuje na Równinie Drawskiej i Pojezierzu Kujawskim. Do największych jezior, na których można uprawiać sporty wodne należą: Chodzieskie, Laskowskie, Jesuickie, Tuczno, Mielno, Pakowskie, Wolickie i Gopło. Braki jezior na wysoczyznach są rekompensowane dopływami Noteci: Drawą, Gwdą i Żob-łonką oraz częściowo Gulczanką i Kcynką. Wspomniane tu jeziora i rzeki mają szczególne znaczenie jako element urozmaicający krajobraz i jako przedmiot do uprawiania sportów wodnych.

1.3. Warunki klimatyczne i topoklimatyczne

Podstawowe znaczenie dla turystyki mają takie elementy klimatu jak: temperatura, opady, nasłonecznienie i usłonecznienie, zachmurzenie, wilgotność powietrza, wiatry. Wymienione składniki klimatu są podstawą wydzielenia przez Gumińskiego regionów rolniczo-klima-

tycznych [4] . Według tego podziału Pradolina Noteci należy do nadnoteckiej dzielnicy /VI/ oraz dzielnicy środkowej /VII/.

Warunki klimatyczne są modyfikowane rzeźbą terenu, ekspozycją zboczy, głębokością zalegania wód gruntowych, występowaniem lasów i zbiorników wodnych. Do rekreacji najkorzystniejszy jest topoklimat form wypukłych od strony zawietrznej, zboczy o ekspozycji południowej /duże nasłonecznienie/ oraz strefy brzegowe lasów. Topoklimat form wklęsłych i zbiorników wodnych sprzyja rekreacji tylko w określonych porach dnia i przy słonecznej pogodzie, nie nadaje się pod zabudowę rekreacyjną. Tym zagadnieniem zajmował się M.Kluge i J.Paszyński [5] . Wyróżnili oni pięć grup topoklimatu:

- form wypukłych,
- form płaskich, poza dnami dolin,
- form wklęsłych /dolin/,
- obszarów zalesionych,
- obszarów zurbanizowanych,
- zbiorników wodnych.

Ponadto w grupach topoklimatów wyróżniono klasy topoklimatów.

1.4. Szata roślinna

Według geobotanicznego podziału Polski roślinność Pradoliny Noteci należy do Krainy Pomorskiej Południowego Pasa przejściowego okręgu Brzegu Pradoliny Noteci oraz Krainy Wielkopolsko-Kujawskiej okręgu Noteckiego [6] . W pierwszej z wymienionych krain rośnie bór mieszany bukowo-sosnowy, a na sandrach dorzecza dolnej Drawy i Gwdy, na terasie Szamocińskiej i w Kotlinie Toruńskiej rosną bory sosnowe z domieszką brzoza, dębów i buka. Podszycie jest tu rzadkie, złożone głównie z jałowca. W runie występują przeważnie mchy, porosty, wrzos i grzyby. Bory mieszane są związane z żyzniejszymi glebami, występującymi na wysoczyznach i wzgórzach morenowych. Roślinność jest tu bardziej różnorodna: sosna, dąb, grab i buk. Podszycie obejmuje kilkanaście gatunków krzewów; do najczęściej spotykanych należą: jarzębina, jeżyny, i maliny. Runo składa się z borówki czernicy, paproci, konwalii, traw oraz innych roślin. Bory mieszane występują niewielkimi płatami w sąsiedztwie borów

suchych koło Trzebianki, Chodzież, Smogulca i na wzgórzach morenowych południowej części Wysoczyzny Krajeńskiej.

Reasumując należy stwierdzić, że lasy odgrywają rolę szczególną tak leśniczą jak i dydaktyczną oraz rekreacyjną /zbieranie runa leśnego/.

2. Delimitacja rejonów rekreacyjnych i szlaków turystycznych

Z powyższej analizy warunków przyrodniczych do rozwoju rekreacji i turystyki wynika, że najatrakcyjniejsze walory przyrodnicze posiadają:

- strefy krawędziowe Pradoliny Noteci o ekspozycji południowej, tworzą one szczególnie atrakcyjne krajobrazy przyrody ożywionej i nieożywionej,
- ciągi moren czołowych wzdłuż krawędzi pradoliny jako miejsce atrakcyjnych wędrówek, korzystania z południowych ekspozycji stoków, wyciszek dydaktycznych i najbardziej atrakcyjnego krajobrazu,
- rynny i niecki jeziorne jako miejsca sportów wodnych, wędrówek pieszych i kąpielii,
- pola wydmore w Kotlinie Bydgosko-Toruńskiej i na Trasie Samocińskiej jako miejsca ochrony krajobrazu, dydaktyki szkolnej i badań naukowych nad procesami eolicznymi.

2.1. Metody oceny walorów przyrodniczych

Podstawowymi polami zbierania informacji a następnie oceny walorów przyrodniczych dla rekreacji były naturalne jednostki przestrzenne - kompleksy typów terenu wydzielone na mapie topograficznej w skali 1 : 1000 000 na podstawie kryteriów morfometrii i użytkowania terenu.

Podziału morfometrycznego dokonano według następujących zasad [2] :

Tabela 1. Typy morfometrii

Skróty	Typy rzeźby	Deniwelacje	Spadki	Podstawa elementów rzeźby
R	Równiny	do 2 m	do 2°	-
Fdp	Falisty "drobnopromienny"	12,5 m	do 5°	250 m
Fwp	Falisty "wielkopromienny"	15,0 m	do 5°	-
Pdp	Pagórkowaty "drobnopromienny"	15,0 m	do 35°	100
Pwp	Pagórkowaty "wielkopromienny"	20,0 m	do 10°	400 m
Wdp	Wzgórzowy "drobnopromienny"	50,0 m	10-50°	500 m

Wydzielone jednostki naturalne uległy dalszym podziałom w zależności od typu użytkowania /rolny, leśny, łąkowy/. W ten sposób na obszarze o powierzchni około 4500 km² wydzielono 166 jednostek na terasach i wysoczyznach morenowych oraz 55 jednostek na stokach krawędziowych. Dno doliny Noteci nie podlegało ocenie.

Za ważne dla rekreacji uznano następujące cechy środowiska przyrodniczego:

- urzeźbienie terenu, które tworzy piękno i harmonię krajobrazu, pobudza wyobraźnię człowieka i skłania do refleksji,
- szatę roślinną a szczególnie las działający uspakajająco, usuwający smęczenie, uaktywniający,
- istnienie otwartych zbiorników wodnych ma wielorakie znaczenie w rekreacji, służą do kąpeli, a więc stwarzają warunki do hartowania organizmu i równocześnie są miejscem uprawiania sportów wodnych, które rozwijają ogólną sprawność fizyczną,
- istnienie odpowiednich warunków topoklimatu.

Wymienione cechy środowiska przyrodniczego poddano ocenie metodą bonitacji punktowej. W tym celu obrano skalę csterostopniową, różniącą się między sobą ilością punktów.

2.2. Skala oceny cech środowiska przyrodniczego

W wyniku zebranej informacji o środowisku przyrodniczym Pradoliny Noteci wymienionym wyżej celom przypisano umowne wartości według następujących kryteriów:

Tabela 2. Skala oceny atrakcyjności i środowiska przyrodniczego do rekreacji

Rzeźba	Ocena w punktach	Lesistość	Ocena w punktach	Wody	Ocena w punktach
R, Fwp	1	0 - 25%	1	0 - 6,25%	1
R, /Pdp,R/ Fdpr St.kr.dł.	2	25,1 - 50%	4	6,26 - 12,25	4
Fdp,Fwp, /Fdp Fdp/Polp	3	50,1 - 75%	6	12,26 - 18,75%	6
Pdp,Wdp,Fdp/Pdp rynna St.kr.kr	4	75,1 -100%	8	18,76 i więcej	8

Występowanie lasów i otwartych zbiorników wodnych ze względu na ich duże walory rekreacyjne było wyżej ocenione niż urzeźbienie. Oceny cech bioklimatu dokonano w oparciu o grupy topoklimatu opracowane przez M.Kluge i J.Paszyńskiego.

Tabela 3. Skala wartości punktowych topoklimatu

Nr klas topoklimatu	Typy topoklimatów	Ocena w punktach
1	form wypukłych	4
11		
12		
13		
14		
2	form płaskich poza dnami dolin	3
21		
22		
23		

Nr klas topoklimatu	Typy topoklimatów	Ocena w punktach
3	form wklęsłych	
31		1
32		2
33		1
4	obszarów zalesionych	
41		2
42		1
43		1
6	zbiorników wodnych	
61		2

Tabela 4. Przykłady oceny warunków przyrodniczych typów terenu do rozwoju rekreacji

Nr jednostki	Rzeźba morfometryka	Lesistość		Wody		Topoklimat numer	l.p.	Suma punktów	
		l.p.	procent powierz.	l.p.	procent powierz.				
008	Fdp	3	0 - 25	1	0 - 6,25	1	23	2	7
009	Fdp	3	0 - 25	1	6,25-12,25	4	31,33	1	9
010	R	1	75,6-100	8	0 - 6,25	1	42	1	11
027	Pdp	4	0 - 25	1	0 - 6,25	1	14	3	9
029	Wdp	4	25,6-50	4	0 - 6,25	1	14	3	12
39	st.kr.kr	4	50,1-75	6	0 - 6,25	1	41	2	13
53	st.kr.dł	2	0 - 25	1	0 - 6,25	1	12	4	8

Sumowanie punktów w każdym kompleksie typu teren pozwoliło na ocenę przybliżoną. Uzyskane "wartości" nie są rezultatem pomiaru a tylko szacunku, czyli uzyskane wartości liczbowe są pochodnymi metody niemierzalnej, polegającej na podporządkowaniu jednych liczb do drugich. Operacja dodawania punktów polega na ustaleniu

miejsca danego kompleksu typu teren /wyrażonego liczbą punktów/ w skali.

Analiza wyników oceny walorów przyrodniczych przydatnych w rekreacji pozwoliła wydzielić w Pradolinie Noteci pięć grup obszarów o zróżnicowanych walorach przyrodniczych:

- Sandr i dolina Drawy, okolice Chodzieży i Szamocina - mają silnie urzeźbiony teren, dużą lesistość i znaczną powierzchnię wód otwartych,
- Sandr Gwdy, terasy ponadzalewowe pradoliny i Kotlina Bydgosko-Toruńska odznaczają się mało urozmaiconym ukształtowaniem powierzchni /z wyjątkiem obszarów zwydmionych/, brakiem otwartych zbiorników wodnych, ich bogactwem są lasy,
- południowa krawędź pradoliny między Ciszewem i Czarnkowem oraz północna krawędź środkowego odcinka pradoliny - charakteryzują się niezmiernie bogatym ukształtowaniem powierzchni, lesistością od 25-50% i małym udziałem powierzchni wód otwartych,
- Dolina górnej Noteci odznacza się terenem równinnym i prawie bezleśnym ale o dużej powierzchni jezior,
- obszary użytkowane rolniczo o słabo urozmaiconym urzeźbieniu, bezleśne i bezjeziorne.

3. Kwalifikacja powierzchni terenu do rozwoju różnych form rekreacji

3.1. Metoda kwalifikacji

Celem łatwiejszego określenia walorów przyrodniczych do rekreacji wymienionych obszarów obliczono współczynnik wartości terenu, który informuje jaki procent wartości optymalnych posiada dana jednostka przestrzenna. Za wartość optymalną uznano wartość hipotetycznego modelu jednostki, która posiada najwyższe wartości ocenionych składników środowiska przyrodniczego. Jednak rzadko się zdarza, aby w rzeczywistości zaistniały tak korzystne warunki. Oceniana jednostka powierzchni posiada tylko jakiś procent optymalnych wartości i ten procent nazwano współczynnikiem wartości terenu. Obliczono ten współczynnik /Wr/ jako stosunek wartości rzeczywistych /otrzymywanych z oceny/ do wartości optymalnych -

20 punktów.

$$Wr = \frac{\text{suma punktów uzyskanej bonitacji}}{\text{suma punktów optymalnych}}$$

Metodą bonitacyjną można ocenić główne uwarunkowania środowiska przyrodniczego, a przy pomocy wskaźników wartości terenu wytypować rejony o w miarę jednorodnych uwarunkowaniach przyrodniczych do lokalizacji ośrodków wypoczynkowych /w tym wypadku kolonijnych/. W niniejszym opracowaniu dla wspomnianych potrzeb wydzielono pięć klas atrakcyjności środowiska przyrodniczego:

- 1/ 61% i więcej wartości optymalnych- bardzo atrakcyjny,
- 2/ 51-60% wartości optymalnych - atrakcyjny,
- 3/ 41-50% wartości optymalnych - średnio atrakcyjny,
- 4/ 31-40% wartości optymalnych - mało atrakcyjny,
- 5/ do 30% wartości optymalnych - nieatrakcyjny.

3.2. Rejony rekreacyjne

Stosując powyższe założenia wytypowano w badanym obszarze rejony do lokalizacji ośrodków kolonijnych i miejsc biwakowania dla obozów wędrownych.

1/ Obszary bardzo atrakcyjne do rekreacji o wskaźniku wartości powyżej 61 występują w:

- a/ rejonie doliny Drawy i na jej zboczach,
- b/ rejonie Jeziora Lubowo,
- c/ rejonie rynny Raczek,
- d/ rejonie Chodzieży,
- e/ rejonie Szamocina.

Krajobraz tych rejonów charakteryzuje się urozmaiconą rzeźbą terenu, dużą lesistością /50% - 100%/ i występowaniem znacznych powierzchni wód otwartych. Rejon rekreacyjny doliny Drawy obejmuje zarówno dolinę o stosunkowo płytkim poziomie wód gruntowych, jak i tereny wyżej położone łącznie ze strefami zboczowymi. Między doliną Drawy i doliną Modrzy, na terenie silnie urzeźbionym leży rynna wypełniona jeziorami, największe z nich to Jezioro Raczek. Rynna przedzielona jest progami "Bukowiny" 67 m n.p.m. Zbocza rynny roz-

cięte są dolinami cieków Lipczy i Raczy.

Znane jest również piękno krajobrasu okolic Chodzieży, gdzie wśród zalesionych wzgórz morenowych leżą trzy jeziora, największe z nich to Chodzieskie, jest ono odpowiednie do uprawiania żeglarsstwa.

W południowej części pradoliny występuje malowniczy krajobraz okolic Szamocina. U stóp wysoczyzny morenowej, na terasie ponadzalewowej ciągnie się rynna przecięta doliną Margoninki. We wschodniej części rynny znajduje się Jezioro Laskowskie. Zachodnia część rynny wcięta jest głęboko między wysoczyznę morenową i porośnięte lasem sosnowym wzgórze morenowe. Rynna wypełniona jest torfami pochodzącymi z zarastających jezior. Znajduje się w niej rezerwat flory "Szamocin".

Wszystkie wyżej wymienione rejony mają odpowiednie warunki do kąpieli wodnych, kajakowania, plażowania, wędkarstwa, spacerów i zbierania runa leśnego.

2/ Obszary atrakcyjne o wskaźniku 51-60%, odznaczają się występowaniem na małej powierzchni jednego ze składników atrakcyjności środowiska przyrodniczego, posiadają pewne ograniczenia w formie rekreacji. Dotyczą one najczęściej uprawiania sportów wodnych, lokalnie jednak występują możliwości plażowania i kąpieli wodnych lub kajakowania /Ryc.1/.

Na obszarze tym wydzielono następujące rejony rekreacyjne:

- a/ Jeziora Łokacz - Huty szklanej - Kuźnicy Żelichowskiej,
- b/ Czarnkowa - Lubasza - Ciszewa,
- c/ Dębowej Góry - doliny Łobżonki,
- d/ Lubostronia - Gór Jabłkowych.

Terasa sandrowa Drawy i przylegająca do niej terasa ponadzalewowa pradoliny porośnięte są lasami sosnowymi. Wśród lasów płyną rzeczki: Rawa, Modrza, Rzeczką.

Na terasie sandrowej występują liczne zagłębienia wypełnione jeziorami, do największych należy jezioro Łokacz. Bogactwem tego regionu są lasy, w których można zbierać grzyby, jagody a lokalnie plażować.

Krawędź pradoliny między Czarnkowem i Ciszewem charakteryzuje się bardzo urozmaiconym urzeźbieniem terenu. Występują tu na przemian głębokie doliny erozyjne i wzniesienia często porośnięte la-

sami sosnowymi. W pobliżu wsi Lubass leży Jezioro Dąse, które jest odpowiednie do kąpieli i plażowania oraz kajakowania.

Na atrakcyjność krajobrazu północnej krawędzi pradoliny okolic Dębowej Góry i doliny Łobzonki służyło się ukształtowanie powierzchni terenu. Krawędź pradoliny porościnana jest długimi i głębokimi dolinami erozyjnymi. Nad krawędzią pradoliny wznosi się Dębowa Góra /193,7 m n.p.m./ jedno z największych wzniesień na Pojezierzu Krajeńskim z rezerwatem "Zielona Góra", gdzie ochronie podlega fragment lasu dębowego - dąbrowa. Dużą atrakcyjnością tego rejonu jest dolina rzeki Łobzonki wcięta na głębokość około 20 m w Wysocysznię. Łobzonka stanowi bardzo trudny, lecz atrakcyjny szlak kajakowy.

Rejon Gór Jabłkowskich i Lubostronia charakteryzuje się urozmaiconym ukształtowaniem powierzchni i występowaniem lasów sosnowych. Góry Jabłkowskie wznoszą się na wysokość 152 m n.p.m. a u ich podnóża leży głęboka o stromych zboczach rynną Jeziora Smerzyńskiego. W Lubostroni na prawym brzegu Noteci na wzgórzu w otoczeniu wielkiego parku wiejskiego z bogatym drzewostanem znajduje się zabytkowy pałac klasycystyczny, jeden z najpiękniejszych w kraju. Walory przyrodnicze tego rejonu stwarzają warunki do spacerów, plażowania i zbierania runa leśnego.

3/ Obszary średnio atrakcyjne do rekreacji o wskaźniku wartości 41-50% charakteryzują się większymi ograniczeniami w formach rekreacji niż w poprzedniej klasie, brak jest jednego ze składników atrakcyjności krajobrazu, najczęściej zbiorników wodnych. Należą do nich zalesione terasy i sandry ciągnące się wzdłuż Pradoliny Noteci.

Najbardziej atrakcyjne do celów rekreacji są tu:

- a/ dolina Gwdy,
- b/ teren między Miasteczkiem a Białośliwem,
- c/ Osiek - Jadwiżyn,
- d/ tereny leśne między Młynówką Borowską i Kcyńką,
- e/ lasy między Chełmiankami i Grzeczną Panną,
- f/ okolice Rynarzewa.

Największym walorem przyrodniczym tego rejonu są lasy sosnowe i mieszane. Najodpowiedniejszą formą rekreacji są spacery i zbieranie runa leśnego. W rejonie Gwdy, Młynówki Borowskiej i Kcyńki można dodatkowo uprawiać kajakowanie i plażowanie. Natomiast w rejonie

Rynarzewa i Jeziora Jezuickiego plażowanie, kąpiele wodne i kajakowanie. Są to tereny wypoczynku mieszkańców Bydgoszczy.

4/ Obszary mało atrakcyjne do rozwoju rekreacji o wskaźniku wartości 31-40% odznaczają się występowaniem tylko jednego składnika atrakcyjności walorów przyrodniczych. Są to najczęściej słabo zaludnione okolice jezior kujawskich, gdzie wydzielono następujące rejony:

- a/ Jeziora Wolickiego i Krzeszowskiego,
- b/ Jeziora Rakowskiego,
- c/ jeziora Gopła i okolicy.

Do obszarów nieatrakcyjnych do rozwoju rekreacji, o wskaźniku wartości poniżej 30% należą wysoczyzny morenowe, bezleśne terasy, pradoliny, niecki deflacyjne o wysokim poziomie wód gruntowych.

Dolina Noteci nie podlegała ocenie ze względu na brak zróżnicowania w ukształtowaniu powierzchni, topoklimatu i szaty roślinnej. Znany jest fakt, że dno doliny charakteryzuje się znacznymi ograniczeniami rekreacji ze względu na wysoki poziom wód gruntowych i częste inwersje termiczne. Bardzo niekorzystnym zjawiskiem dla rekreacji jest to, że wody Noteci są bardzo zanieczyszczone /*zanieczyszczone*].

3.3. Dodatkowe walory krajoznawcze

Na wzrost atrakcyjności walorów krajoznawczych wpływa występowanie rezerwatów przyrody, pomników przyrody ożywionej, nieożywionej oraz zabytków kultury materialnej. W niniejszym opracowaniu podaje się tylko wykaz miejscowości, w których one występują, jednak się ich nie opisuje.

Parki wiejskie i poddworskie:

Biała, Czarnków, Jabłonowo, Kuźnica Czarnkowska, Laskowice, Lubasz, Lubostroń, Nietuszkowo, Nowa Wieś Ujska, Oleśnica, Potulice, Smogulec, Strzelce, Wieleni.

Pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej:

Atanasyn, Białośliwie, Chrastowo, Jabłonowo, Lubasz, Łabiszyn, Nietuszkowo, Nowie, Oleśnica, Osiek nad Notecią, Potulice, Romanowo, Trzcianka.

Rezerваты przyrody:

Chodzież - "Chodzież", rezerwat florystyczno-krajobrazowy; Ciszewo - "Łąki Ciszewskie" - rezerwat florystyczny; Kuźnica Żelichowska - "Buczyna", rezerwat leśny; Konstantynowo - "Torfowisko Konstantynowo" - rezerwat florystyczny; Miasteczko Krajeńskie - rezerwat roślinności stepowej; Osiek - "Zielona Góra" - rezerwat leśny, piękny drzewostan dębowy; Strzelce - "Wiktorowo" - rezerwat florystyczny, skupisko brzozy niskiej; Szamocin - "Szamocin" - rezerwat florystyczny; Ślesin - "Łąki Ślesińskie" - rezerwat florystyczny, stanowisko brzozy niskiej; Tupadły - "Grocholin" - rezerwat leśny, fragment łągu nadnoteckiego.

Obszar Pradoliny Noteci i Kujaw odegrał dużą rolę w początkach tworzenia się państwowości polskiej i w okresie późniejszej historii. Pozostały po tym okresie zabytki kultury materialnej. W czasie wędrowek turystycznych na wytyczonych terasach można spotkać, w zależności od zainteresowań, różne obiekty, które sklasyfikowano według następujących okresów:

- 1/ przedhistoryczny - cmentarzyska i grodziska, które znajdują się w: Iwnie, Janikowie, Gromadnie, Kaczorach, Kruszwicy, Szarleju, Stobnie,
- 2/ kształtowania się wczesnofeudalnego państwa pierwszych Piastów X-XIII w. /włącznie/ - Inowrocław, Kruszwica, Kościelec, Lubasz, Nakło, Pakość, Wieleń, Ujście.
- 3/ pozostałe okresy historyczne, aż do roku 1918 - Barcin, Biała, Białośliwie, Miasteczko Krajeńskie, Morzewo, Mokre koło Łabiszyna, Nakło, Nowa Wieś Ujska, Osiek nad Notecią, Oleśnica, Pakość, Potulice, Saaki, Samostrzel, Smogulecka Wieś, Szamocin, Szczepice koło Chełmianek, Szymborze, Ślesin, Trzcianka, Ujście, Wieleń Pn., Wyrzysk.
- 4/ okres walk o wyzwolenie narodowe /najważniejsze/ - Barcin, Białośliwie, Czarnków, Chodzież, Nakło, Paterek, Potulice, Trzcianka.

3.4. Proponowane szlaki turystyki pieszej i rowerowej

Trasy turystyki pieszej i rowerowej można prowadzić wzdłuż doliny Noteci jak i przecinać ją, dodatkowo dopływy Noteci: Drawa, Gwda i Łobżonka stanowią atrakcyjne szlaki spływów wodnych.

Po szczegółowej analizie warunków środowiska przyrodniczego oraz występowania zabytków historycznych wytypowano następujące szlaki turystyki lądowej /pieszej i kolarskiej/:

1/ Wielen - Krzyż - Lubiewo - Zagórze - Drawiniec - Krzesiwo - Wolsko - Kuźnica Żelichowska - Wielen. Klasy atrakcyjności środowiska przyrodniczego: 3 - 4 - 5 - 3 /s.68/.

2/ Trzcianka - Biała - Radolin - Kuźnica Czarnkowska - Ciszewo - Gajewo - Jędrzejewo - Radosie - Trzcianka. Klasy atrakcyjności środowiska przyrodniczego: 3 - 4 - 3 - 2 - 3 /s.68/.

3/ Czarnków - Romanowo - Nowie - Ujście - Chrustowo - Nietuszkowo - Chodzież. Klasy atrakcyjności środowiska przyrodniczego 4 - 3 - 2 - 3 - 4 - 5 /s.68/.

4/ Chodzież - Strzelce - Konstantynowo - Weśrednik - Laskowo - Szamocin - Smogulec - Iwno. Klasy atrakcyjności środowiska przyrodniczego: 5 - 3 - 4 /s.68/.

5/ Nakło - Samostrzel - Jadwiżyn - Osiek - dolina Żobzonki - Wyrzysk - Komorowo. Klasy atrakcyjności środowiska przyrodniczego: 3 - 2 - 3 - 4 - 2 - 4 - 3 /s.68/.

- Zielona Góra - Krostkowo - Białośliwie - Wolsko - Miasteczko Krajeńskie - Byszewice - Rszakowo - Kaczory /Bzo. 24.0.0/

Szlak 1. Wielen - Krzyż - Lubiewo - Zagórze - Drawiniec - Krzesiwo - Dworzyszczce - Pilsko - Kuźnica Żelichowska - Wielen.

W i e l e Ń - gród pomorski zdobyty w 1108 r. przez Bolesława Krzywoustego, w XIII w. kasztelania, prawa miejskie Wieluń otrzymał w 1458 r. Zabytki: Kościół wczesnobarokowy /1632 r./, kościół poewangelicki z końca XVIII w., barokowy pałac z około 1771 r., domki z XVIII i XIX w. Na trasie z Wielunia do Krzyża leży na wydmach satopionych w torfach i porośniętych lasem mieszanym wieś Lubacz.

K r z y ż - miasto powstałe na trasie dawnej wsi holenderskiej Łokacs. Dwa kilometry na północ od miasta leży jezioro Łokacs i ośrodek wypoczynkowy o tej samej nazwie. Z Krzyża szlak prowadzi drogą do wsi Krzesiwo i mostem na Drawie a dalej przez lasy wokół rynny jeziora Lubewo. Brzegi rynny są strome i salesione, posiadają duże walory krajoznawcze. Koło wsi Zalesie znajduje się wzniesienie - Jasna Góra, gdzie szlak skręca na wschód, wzdłuż południowego zbocza do m.Drawiniec, ponownie przekracza Drawę i prowadzi

salesioną doliną Drawy do Pilska, położonego u ujścia rzeki Szczuczyny do Drawy. Droga z Pilska do Kuźnicy Żelichowskiej biegnie przez lasy, u stóp krawędzi wysoczyzny morenowej, gdzie znajdują się małe jeziora /największe J. Raczek/. W pobliżu Kuźnicy Żelichowskiej znajduje się wzniesienie Bukowiny /67 m n.p.m./ i rezerwat "Buczyna". Ochronie podlega las mieszany z fragmentami zbiorowisk borowych ze stanowiskiem leszczyny pomorskiej oraz łąg olszowy i oles. Ciekawym okazem flory jest tutaj 140 letnia sosna i pomnikowe buki. Z Kuźnicy Żelichowskiej powrót przez lasy do Wiela. Jest to szlak turystyki pieszej, o charakterze krajoznawczym w połączeniu z kąpielami wodnymi i słonecznymi.

Szlak 2. Trzcianka - Biała - Radolin - Kuźnica Czarnkowska - Czarnków - Ciszewo - Gajewo - Jędrzejewo - Radosław - Trzcianka.

T r z c i a n k a - miejscowość letniskowa, własność Poniatowskich ojca St. Poniatowskiego. Godne zwiedzenia i obejrzenia jest muzeum regionalne, mauzoleum żołnierzy Armii Radzieckiej i 3 lipy drobnolistne /235-485 cm obwodu/ - pomniki przyrody.

B i a ł a - dwór z XVIII w. i kościół z XVIII w., park o założeniu krajobrazowym. Z Białej do Radolina szlak prowadzi wzdłuż krawędzi Pradoliny Noteci, za Radolinem brzegiem lasu do Kuźnicy Czarnkowskiej, gdzie znajduje się park krajobrazowy z tulipanowcem. Szlak do Czarnkowa przecina pradolinę.

C z a r n k ó w - położony na północnym zboczu Pradoliny Noteci. Godny zwiedzania jest późnogotycki kościół XV /XVIII w., dworek klasyczny z XVII w., domy z XVIII i XIX w., spichrze z XIX w. oraz park miejski i pomnik żołnierzy radzieckich. Okolice Czarnkowa ze względu na ukształtowanie terenu stanowią obszar krajobrazu chronionego. Odcinek szlaku z Czarnkowa do Gajewa posiada szczególne walory krajoznawcze, przebiega bowiem przez obszar wydm zatopionych w torfach. Droga do Trzcianki prowadzi przez obszary leśne a na pewnym odcinku zbiega się ze szlakiem turystycznym już istniejącym: Trzcianka - Czarnków, Czarnków - Wieleni. Ze względu na duże walory krajoznawcze proponowany jest jako szlak pieszy, może być również kolarski, ponieważ biegnie drogami przejezdnymi.

Szlak 3. Czarnków - Romanowo - Walkowice - Nowie- Ujście - Chrurowo - Nietuszkowo - Milcz - Chodzież.

Szlak z Czarnkowa do Romanowa Dolnego początkowo prowadzi przez teren bardzo urozmaicony pod względem urzeźbienia, a następnie brzegiem krawędzi wysoczyzny do miejscowości Nowie /przez wsie Romanowo i Walkowice/, gdzie w parku rośnie dąb szypułkowy. W pobliżu miejscowości Ujście, szlak wkracza na stok krawędziowy wysoczyzny morenowej.

U j ś c i e - leży na krawędzi pradoliny, gród wczesnohistoryczny, w czasach piastowskich kasztelania, obecnie znajduje się tutaj huta szkła, gdzie godne uwagi są chałupy XVIII/XIX w., spichrze i karczma z XIX w.

Trasa prowadzi w dalszym ciągu wysoką skarpią do Chrustowa, rośnie tam lipca drobnolistna o obwodzie 340 m. Od Chrustowa do Nietuszkowa zbocze jest zalesione. W Nietuszkowie znajduje się park krajobrazowy z XIX w. i lipa drobnolistna o obwodzie 700 cm. **Ch o d z i e ż** - miasto założone w 1434 r. Obecnie godne zwiedzania są zakłady porcelany i porcelitu, kościół gotycki z XV w., domy szczytowe tkaczy XVIII/XIX w., wiatrak, izba historyczna ruchu robotniczego, pomnik poległych żołnierzy radzieckich, rezerwat leśno-krajobrazowy, ochronie podlegają moreny czołowe otaczające jeziora: Chodzieskie /26 ha/ Karczewnik /35 ha/ Strzeleckie /18 ha/, wzgórza z kulminacją Gontyniec porośnięte są lasami sosnowymi i mieszczymi z okazałymi bukami.

Trasa proponowana jest jako szlak rowerowy, biegnie drogami przejezdnymi, posiada duże walory krajoznawcze szczególnie dla młodzieży szkolnej, która może zobaczyć stoki krawędziowe o różnym nachyleniu i rozcięciu, dno doliny /torfy i łągi/, wysoczyznę morenową płaską, falistą, i pagórkowatą, wzgórza morenowe i jeziora międzymorenowe.

Szlak 4. Chodzież - Strzelce - Konstantynowo - Weśrednik - Laskowo-Szamocin - Smogulec.

Z Chodzieży do Strzelc droga prowadzi wzdłuż Jeziora Chodzieskiego.

S t r z e l c e - rezerwat flory "Wiktorowo" obejmuje fragment Pradoliny Noteci z obfitym skupieniem brzozy niskiej, występuje tam również brzoza omszona, ostrożeń warzywny, rdest wązownik, bez czarny, wichlina łąkowa, kłosówka błotnista, przetacznik górski, we wsi znajduje się zabytkowy park wiejski. Na południowy zachód od Strzelc

szlak wkracza w głęboko wciętą między wzgórzami morenowymi, rynną częściowo wypełnioną jeziorami. Przy drodze w Konstantynowie znajduje się rezerwat flory obejmujący małe torfowisko przejściowe powstałe na zarośniętym śródleśnym jeziorzku leżącym w rynnie. Występuje modrzewica zwyczajna i śurawina błotna.

S z a m o c i n - leży w dolinie Noteci. Prawa miejskie otrzymał w 1748 r. W 1919 roku był miejscem walk Powstańców Wielkopolskich z Niemcami. Na wschód od Szamocina leży Jezioro Laskowskie. Z Szamocina droga prowadzi do wsi Borowo, a następnie wzdłuż doliny Młynówki Borowskiej /położonej wśród lasów sosnowych/ aż do źródła rzeki, u stóp wzgórza morenowego o wysokości 136 m n.p.m.

Szlak 5. Nakło - Samostrzel - Jadwiżyn - Osiek/Notecią - dolina Łobżonki - Wyrzysk - Komorowo - m. Zielona Góra - Krostowo - Białośliwie - Wolsko - Brzestowo - Miasteczko Krajeńskie - Byszewice - Rządkowo - Kaczory.

N a k ł o - osada wśród bagien i lasów istniała już w czasach przedhistorycznych. Bolesław Chrobry zbudował na miejscu dawnej osady warowny gród mający bronić przed Pomorzananami zachodnich granic Polski. Kilkakrotnie tracony, ostatecznie w 1256 roku przyłączony do Polski. Dwukrotnie niszczone, w XVII w. przez Krzyżaków. Obecne zabytki Nakła są z czasów późniejszych: kościół z XIX w. posiadający barokowe ołtarze, małowidła i rzeźby oraz barokowy krucyfiks z rzeźbą ludową z XIX w. Chrystusa Salvatore. W rynku znajduje się dom z przełomu XVIII i XIX w., w parku miejskim - wieża widokowa i gładz narzutowy o obwodzie 580 cm. W latach 1949-1950 wzniesiono pomnik ku czci poległych w walce o wyzwolenie Nakła żołnierzy Armii Radzieckiej. Stąd szlak prowadzi u stóp krawędzi morenowej, następnie wznosi się na zalesiony stok aż do wsi Samostrzel wzmiankowanej już w 1288 r. W XIX w. wzniesiono tu pałac o wielkim przepychu architektonicznym, w ogrodzie rośnie dąb o obwodzie 419 cm. Przy drodze ze stacji kolejowej: Samostrzel - Jadwiżyn znajduje się rezerwat przyrody "Borek", reprezentujący wielogatunkowy las łąkowy w dolinie Noteci ze skupiskiem starych dębów. W Osieku rośnie dąb o obwodzie 411 cm. Dalej droga skręca na północ w malowniczą dolinę Łobżonki do Wyrzyska.

W y r z y s k - wieś wzmiankowana w 1326 r., otrzymywała prawa miejskie przed 1565 r. W 1578 r. ponownie Wyrzysk był wsią i w 1773 r. otrzymał drugi raz prawa miejskie. Zabytki: dom drewniany szkieletowy i parterowy z XVIII w., dwór klasycystyczny z pierwszej połowy XIX w. Droga z Wyrzyska do Koronowa prowadzi przez wzgórze morenowe o kulminacji 194 m n.p.m. Na wzniesieniu znajduje się rezerwat przyrodniczy /leśny/ "Zielona Góra". Ochronie podlega las dębowo-mieszany z licznymi skupiskami brzoza i brekinii, poza tym rzadki gatunek storczyka i dęby /310-335 cm w obwodzie/, aleja lipowa /20 lip o obwodzie 180 - 300 cm/.

K r o s t k o w o - jest wsią wzmiankowaną już w 1493 r., obecnie ośrodek sadownictwa. Droga do Białośliwia biegnie dnem doliny wzdłuż stoku krawędziowego. Białośliwie - miejsce walk powstańców wielkopolskich. W parku znajduje się gład narzutowy o obwodzie 750 cm oraz kilkanaście starych cisów. Na zachód od Białośliwia leży wzgórze morenowe o kulminacji 162 m n.p.m. porośnięte lasem mieszanym. Następnie szlak prowadzi dnem doliny do Miasteczka Krajeńskiego.

M i a s t e c z k o K r a j e ń s k i e - wzmiankowane w 1475 r. było własnością szlachecką, prawa miejskie otrzymało w XV w. Przez miasto prowadzi szlak z Łobżenicy. Na długim, wąskim rynku stoi drewniany, szkieletowy dom z drugiej połowy XVII w., na miejscowym cmentarzu - grób Michała Drzymały. Między Miasteczkiem Krajeńskim i Brzostowem znajduje się rezerwat leśno-krajobrazowy obejmujący ochroną południowe zbocza doliny Noteci z roślinnością stepową między innymi głowienką wielokwiatową i dzwonkiem syberyjskim. Z Miasteczka Krajeńskiego do Kaczor droga prowadzi przez Góry Rząd-kowskie.

K a c z o r y - gród z okresu kultury pomorskiej zawierający cztery popielnice.

Szlak ten odznacza się dużymi walorami krajobrazu - wysoki, stromy stok krawędziowy o ekspozycji południowej z częstymi stanowiskami roślinności stepowej. Nad dnem doliny wznoszą się porośnięte lasami mieszanymi wzgórza morenowe o znacznych kulminacjach. Na trasie znajdują się miejscowości wzmiankowane w początkowym okresie państwa polskiego i walk powstańców wielkopolskich. Proponowany jest jako szlak turystyki pieszej.

Szlak 6. Wyrzysk - Osiek - Smogulec - Gromadno - Iwno - Chełmianki - Paterek - Nakło.

Szlak z Wyrzyska do Osieka nad Notecią prowadzi obok Dębowej Góry i wkracza w Pradolinę Noteci, przecina rzekę, a następnie ciągnie się wśród lasów sosnowych aż do wsi Smogulec, gdzie znajduje się renesansowy kościół z XVI w. z dobudowaną w 1876 r. kaplicą. W Smoguleckiej Wsi znajduje się dwór parterowy, barokowo-klasycystyczny z XVIII i XIX w. Przy drodze z Nowej Wsi Noteckiej do Iwna znajdują się pomniki przyrody - cztery sosny o obwodzie 240, 370, 400, 460 cm. Wieś Iwno powstała w okresie epoki brązu /około 1700-1500 p.n.e./ i dała nazwę kulturze, która rozwijała się w Polsce Środkowej i Północnej a głównie na Kujawach i Ziemi Chełmińskiej.

Z Iwna szlak prowadzi na wzgórze Chełmianki i partię lasów mieszanych, które ciągną się aż do Sławna, gdzie droga wkracza na znakowany szlak turystyczny Szubin - Paterek - Nakło.

Szlak proponowany jest dla turystyki rowerowej, biegnie drogami przejezdnymi, posiada duże walory krajoznawcze /Ryc. 2 A,B,C/

Podsumowanie

Pradolina Noteci posiada na ogół korzystne warunki przyrodnicze dla rozwoju rekreacji. Największe walory przyrodnicze przedstawiają tu lasy, ukształtowanie terenu oraz w mniejszym stopniu występowanie otwartych zbiorników wodnych.

Badany obszar charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem form utworzonych przez lodowiec i jego wody roztopowe, posiada rzadkie zespoły roślinne /roślinność stepowa i słonorośla/ oraz zabytki kultury materialnej i miejsca martyrologii narodu polskiego. Ponadto leży w zasięgu aglomeracji Bydgoszczy i Poznania. Z tych też powodów jest odpowiednim i pod wieloma względami bardzo korzystnym miejscem wędrowek specjalistycznych. Można tu uczyć w terenie geografii, biologii, historii i ochrony środowiska naturalnego. Dlatego też Pradolina Noteci posiada oprócz walorów przyrodniczych również dydaktyczne, bogate w treści poznawcze a także wychowawcze.

Obszar Pradoliny Noteci preferowany jest do rozwoju rekreacji w sezonie letnim, ponieważ o tej porze roku występują korzystne warunki bioklimatyczne a szczególnie solarne. Możliwe jest również

w tym czasie zażywanie kąpieeli i uprawianie sportów wodnych.

W sezonie zimowym uprawianie sportów, takich jak narciarstwo i saneczkarstwo jest ograniczone małymi opadami śniegu i krótkim okresem zalegania pokrywy śnieżnej. Ten rodzaj sportów będzie możliwy tylko w czasie dużych opadów śnieżnych.

W badanym terenie wydzielono trzy możliwe formy rekreacji:

- 1/ wypoczynkowa - kolonie /plażowanie, pływanie, wędkarstwo, spacer, gry i zabawy terenowe, zbieranie runa leśnego/,
- 2/ turystyka - turystyka krajoznawcza: piesza, rowerowa, spływy,
- 3/ docelowe wycieczki specjalistyczne.

BIBLIOGRAFIA

1. Bartkowski T., Zagadnienie atrakcyjności środowiska geograficznego w Polsce dla wypoczynku. Sprawozdanie Pozn.Tow.Przyj.Nauk za III i IV kwartał, Poznań 1965
2. Bartkowski T., Metodyka podziału kraju na mikroregiony dla potrzeb oceny środowiska geograficznego, zbiór artykułów. Zeszyty Naukowe UAM, Geografia nr 9, Poznań 1970
3. Bartkowski T., Metody badań geografii fizycznej, Warszawa-Poznań 1977
4. Gumiński J., Próba wydzielenia dzielnic rolniczo-klimatycznych w Polsce, "Przegląd Meteorologiczny i Hydrologiczny" 1948
5. Kluge H., Passyński J., Klimat /Topoklimat/ W: Studia nad zbieraniem informacji o środowisku geograficznym Polski w skali przeglądowej. Problem węzłowy II-I, grupa tematyczna, 02,1 st....1973
6. Kondracki J., Geografia fizyczna Polski, Warszawa
7. Przewodnik po Polsce, Warszawa 1977
8. Tyczka S., Ponikowska I., Człowiek, pogoda, klimat, Warszawa 1978
9. Mapy topograficzne w skali 1 : 100 000, Arkusz Chodzież, Czarnków, Inowrocław, Szubin, Trzaska, Wyrzysk, Żnin

WERTUNG DES TOURISTISCHEN GEBIETE UND WEGE IN DER URTAL VON NOTEC
FÜR ERHOLUNG UND SCHUDIDAKTIK

Zusammenfassung

Inhaltsbereich: Die aufgabe des artikels ist die darstellung der Aufwertung, Erholungsumkreise und touristischen Strechen im Urtal von Noteć geeigneten für Erholung und Unterrichtslehre für Kinder und Schuljungend.