

Zmiany w krajobrazie wokół zbiorników wodnych w Pieninach

Changes in the landscape in the vicinity of the water reservoirs in the Pieniny Mts.

URSZULA FORCZEK-BRATANIEC

Politechnika Krakowska, ul Warszawska 24, 31-155 Kraków, urszulafb@interia.pl

Abstract. It has been 10 years since the Complex of Water Reservoirs Czorsztyn-Sromowce Wyżne was built. The investment started 35 years ago. The basin was built in a place characterized by the natural and cultural features of the highest value. This part of the Dunajec Valley used to be one of the oldest communication routes in Europe. At the same time it was the basis for settlements of three neighbouring lands. The high natural values have been under protection since the Pieniny National Park was formally established. The investment: the reservoir – which occupies 11 km² – has greatly influenced the local landscape and started a range of processes which are expected to keep changing the local landscape in the upcoming decades.

Key words: landscape, landscape features, Pieniny Mountains, water reservoirs, landscape transformation

WSTĘP

Minęło 10 lat od zakończenia budowy zbiorników wodnych w Pieninach, a niemal 35 lat od jej rozpoczęcia. Plany lokalizacji sięgają jeszcze dalej, już na początku XX w. wspomniano o możliwości usytuowania elektrowni wodnej w tej części doliny Dunajca. Po wielu latach sporów i dyskusji zapora została wybudowana i można na własne oczy ocenić skutki realizacji tej kontrowersyjnej inwestycji.

Krajobraz przed budową

Zespół Zbiorników Wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne został zlokalizowany w dolinie Dunajca na odcinku od Dębna po Sromowce Wyżne. Dolina Dunajca na tym fragmencie prezentowała wyjątkowe cechy przyrodnicze i kulturowe.

Od najdawniejszych czasów przebiegał tędy szlak komunikacyjny łączący Polskę z południowymi sąsiadami, najpierw Węgrami, potem Czechosłowacją, aż wreszcie ze Słowacją. Był to ważny odcinek strategiczny nasycony budowlami obronnymi, z których najpiękniejsze i najlepiej zachowane stanowią niezwykłą kompozycję krajobrazową. Zamek Czorsztyn i Zamek Dunajec w Niedzicy przez wieki spoglądały na siebie poprzez granicę państwa przebiegającą wzdłuż Dunajca ponad przepaścistą doliną podkreślającą ich potęgę i znaczenie. Wzdłuż szlaku powstał trzon osadniczy, skupiający falę osadnictwa polskiego, niemieckiego, wołoskiego i spiskiego (Michalczyk 1992, Kołodziejcki, Siwek 2006).

Osady zlokalizowane były w dnie doliny i aż do połowy XX w. zachowały swój pierwotny charakter. Sąsiadujące wsie prezentowały wielką

różnorodność pod względem stylistycznym, ruralistycznym i architektonicznym. Nagromadzenie form powodowało ich migrację przez ówczesne granice naturalne i administracyjne, co stworzyło swoisty i niepowtarzalny „kocioł kulturowy” właściwy tylko temu miejscu (Smólski 1955). Na północnym brzegu Dunajca znajdowały się polskie wsie: Dębno, Kluszkowce, Maniowy, Mizerna, Czorsztyn, Sromowce Wyżne, Średnie i Niżne. Na południowym brzegu wsie spiskie: Frydman, Falsztyn, Niedzica. O ile Sromowce Wyżne leżały przy głównym szlaku i pełniły ważną rolę w układzie przestrzennym wraz z Czorsztynem i Niedzicą, o tyle Sromowce Niżne leżały nieco na uboczu. Główny szlak komunikacyjny przez długi czas stanowiło połączenie z Krościenkiem przez przełęcz Szopka. (Ryc. 1).

Zachodnia część Pienińskiego Parku Narodowego opierała się o dno doliny Dunajca. W tej części znajdował się unikatowy zespół olszyny karpackiej i inne cenne drzewostany. Park stanowił jedną całość, a układ komunikacyjny otaczał go zewnętrznym pierścieniem, nie ingerując w strukturę obszaru objętego ochroną.

Krajobraz w trakcie budowy

Przygotowania do budowy zapory rozpoczęły się już w latach 70. XX w. Plan zalania wodą Doliny Dunajca skutkowało zmianą układu drożnego. Konieczna była likwidacja wsi: Maniowy, Podbrzezie, Ciechorzyn, Czorsztyn Podzamcze z dworem, założeniem gospodarczym i parkowym oraz Czorsztyn Skrzyżowanie z zabudową letniskową. Ponadto pod wodą miały znaleźć się części wsi: Dębno, Frydman, Kluszkowce, Sromowce Wyżne i Niedzica Zamek. Wiązało się to z budową nowych osad, nowych dróg i koniecznością zabezpieczenia najcenniejszych obiektów kulturowych. Te, które znalazłyby się pod wodą, należało przenieść, natomiast te pozostające na miejscu, odpowiednio zabezpieczyć (Siwek 2006).

Układ komunikacyjny uległ gruntownym przekształceniom. Zamiast tradycyjnej drogi w dnie doliny miała powstać sieć dróg ponad przyszłym poziomem wody. Najważniejszą i bardzo kontrowersyjną inwestycją była budowa połączenia Sromowców z osią komunikacyjną Nowy Targ

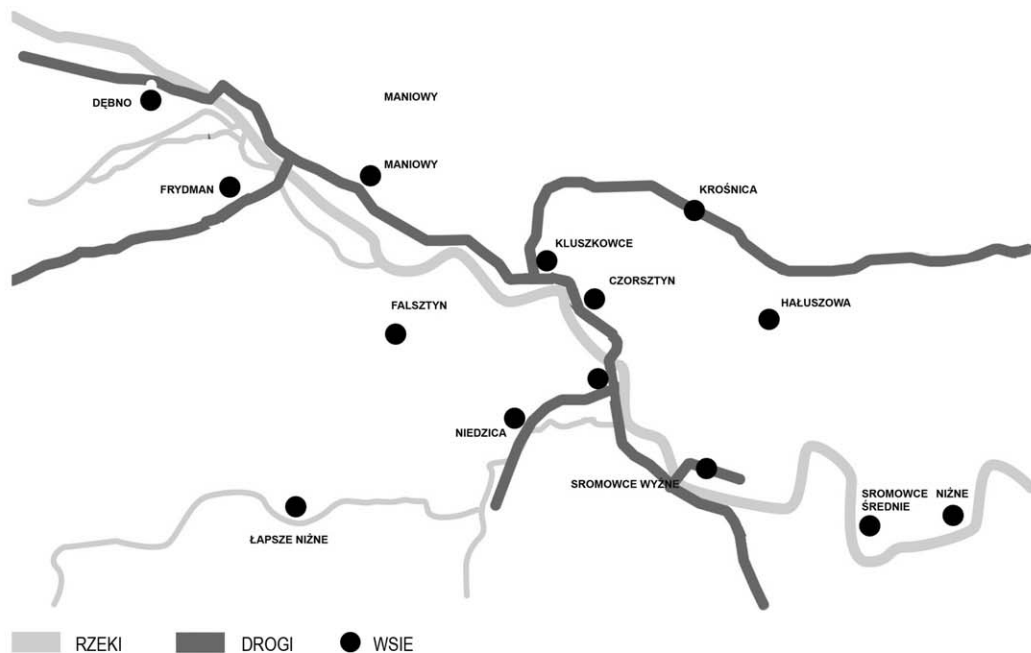
– Krościenko. Zaplanowano drogę przecinającą Pieniński Park Narodowy (PPN), przebiegającą przez wierzchowinową część pienińskiego pasa skałkowego, stwarzając zupełnie nowy korytarz komunikacyjny. Główne połączenie Niedzicy skierowano na linię Falsztyn – Frydman – Dębno (Ryc. 2). Zmiana układu drogowego szybko zaowocowała zmianami w strukturze osadniczej i mocno wpłynęła na kierunki rozwoju wsi, zarówno zlokalizowanych przy nowej drodze takich jak: Krośnica, Czorsztyn Nadzamcze, Hałuszowa, Przysiółek Wygon, Sromowce Wyżne i Sromowce Kąty, jak również Niedzicy, Falsztyna, Frydmana i Dębna.

Przygotowania do likwidacji wsi poprzedziły projekty nowych osiedli dla poszkodowanych mieszkańców, których domostwa miały pozostać na dnie zbiornika wodnego. Powstała nowa wieś Nowe Maniowy, nowe dzielnice Kluszkowców i Mizernernej. Główny napór osadniczy Czorsztyna znalazł ujście w Czorsztynie Nadzamczu. Zabudowa z dna doliny wspięła się na zbocza grzbietów górskich. Zaszła konieczność usunięcia wszystkich obiektów zabytkowych, znajdujących się w obrębie granic przyszłego akwenu, co wiązało się z przeniesieniem tych najcenniejszych i likwidacją pozostałych. Nastąpił tzw. transfer obiektów zabytkowych, który objął jedynie zabudowę drewnianą i obiekty małej architektury. Nie podjęto próby przeniesienia dworów z Czorsztyna i Maniów, taki sam los spotkał murowany kościół parafialny z Maniów, które to obiekty przepadły bezpowrotnie (Siwek 2006).

Podobnie jak siedziby ludzkie, należało zlikwidować zasoby leśne. Pod wodą miało się znaleźć dziesiątki hektarów lasów. W granicach parku narodowego wycięto 89 ha lasów. Ponadto przez PPN miała przebiegać linia wysokiego napięcia i szosa, która wymagała wycinki kolejnych 3 ha drzew¹ (Kronika... 1985–1989).

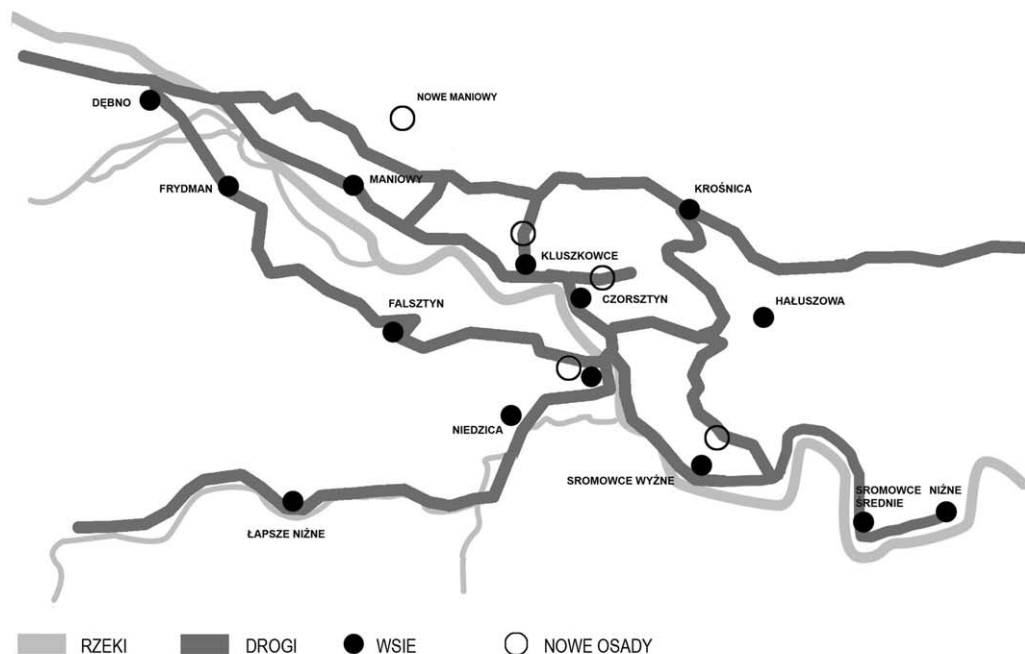
Przygotowania trwały 25 lat. Ćwierć wieku przekształcano krajobraz dostosowując dolinę Dunajca do przyjęcia 234,5 mln m³ wody. Głębokość projektowanego Zbiornika Czorsztyńskiego miała sięgać od 50 m w pobliżu Niedzicy, przez

¹ Zob. Kroniki Pienińskiego Parku Narodowego – Krościenko n/D, msk.



Ryc. 1. Krajobraz przed budową zapory. Główna oś komunikacyjna przebiega dnem Doliny Dunajca skupiając wokół siebie zespoły osadnicze. Zamek Czorsztyn i zamek w Niedzicy tworzą zespół warowny górujący nad głęboką doliną. (Oprac. U. Forczek-Brataniec, litografia Napoleona Ordy z 1880 r., <http://zamki.res.pl/>)

The landscape before the construction of the dam. The main axis runs across the bottom of the Dunajec Valley and the settlements are concentrated along it. Czorsztyn Castle and Niedzica Castle form a stronghold towering over the deep valley. (Edited by U. Forczek-Brataniec, lithography by Napoleon Orda dated 1880 r., <http://zamki.res.pl/>)



Ryc. 2. Krajobraz w trakcie budowy zbiorników wodnych. Układ komunikacyjny ulega zmianie, z doliny stopniowo przenosząc się na stoki wzgórz. Osadnictwo podąża za strukturą komunikacyjną, stając się silnie eksponowanym elementem krajobrazu. (Oprac. U. Forczek-Brataniec, fot. S. Michalczuk)

The landscape during the construction of water reservoirs. Road system undergoes change, removing gradually from the valley to the hills. Settlement follows the road system becoming a highly exposed feature of the landscape. (Edited by U. Forczek-Brataniec, phot. S. Michalczuk)

17 m średniej głębokości, stopniowo zmniejszając się w kierunku ujścia Dunajca. Powierzchnia zbiornika miała objąć ok. 11 km².

Krajobraz po budowie

Całkowite napełnienie zbiornika nastąpiło w 1997 r. i w 30 lat po rozpoczęciu budowy ostatecznie przekształciło Dolinę Dunajca. Relacja ziemia – woda – powietrze przybrała nową formę. Powstała nowa przestrzeń i nowy krajobraz. Dawna droga została na dnie zbiornika, zbocza gór dotąd wyniesione ponad okolicę stały się brzegiem akwenu, skałki widoczne na tle nieba znalazły się tuż pod powierzchnią wody. Dawne wsie, pola i lasy zniknęły w głębi, a wysoko nad nimi pływają statki wożące turystów z zamku w Niedzicy do zamku w Czorsztynie. Pierwsza część przełomu Dunajca, tzw. Przełom Czorsztyński, nasycony historią, tożsamością i tradycją znalazł się pod wodą.

Zamki dotąd górujące nad przepaścistą doliną straciły dawną niedostępność i splendor. Pozbawione dotychczasowego kontekstu krajobrazowego, utraciły pierwotne funkcjonalno-przestrzenne powiązanie z otoczeniem. Kreowany przez wieki układ drożny, stanowiący konsekwentne dopełnienie dla form osadniczych, został zastąpiony nowym, skomplikowanym systemem obsługującym zapórę i okoliczne miejscowości (Ryc. 3). Wsie zaczęły się rozwijać w kierunkach podyktowanych nową siecią komunikacyjną. Zmiana lokalizacji atrakcji regionalnych, a w szczególności przystani flisackiej, przeniosła centrum turystyczne w nowe miejsca.

Najcenniejsze obiekty kulturowe, a wśród nich wille i pensjonaty z Czorsztyna, uliczkę piwnic i spichlerzy z Maniów, przeniesiono z terenów zalanych i skupiono w postaci Osady Kluszkowce pomiędzy Kluszkowcami a Czorsztynem. Pozostałe, najliczniej reprezentowane przez kapliczki przyrodne i cmentarne, rozsiano po okolicy, pozbawiając przy tym kontekstu funkcjonalnego i krajobrazowego (Siwek 2006).

NATURALNE I KULTUROWE CZYNNIKI BĘDĄCE ŹRÓDŁEM PRZEMIAN

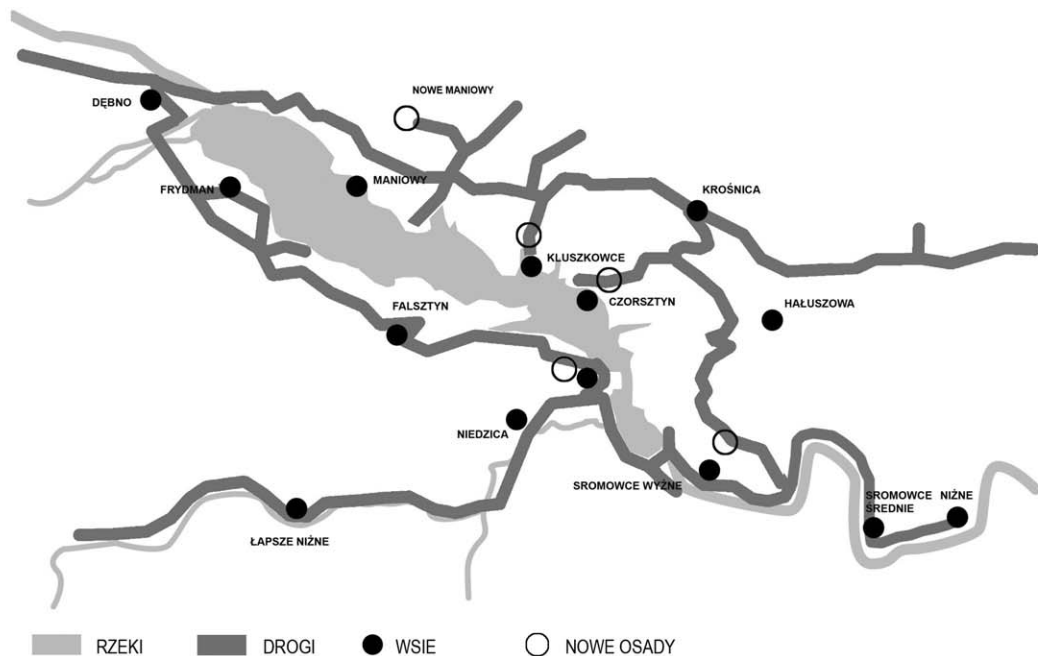
Czas napełnienia zbiornika (1997 r.), rozpoczynający nowy rozdział w historii tego regionu, jest

jednocześnie końcem XX wieku. Obecnie minęła pierwsza dekada nowego XXI wieku i pierwsze dziesięciolecie nowej sytuacji w Pieninach. W międzyczasie nastąpiło wiele zmian, z których część wynika bezpośrednio z faktu budowy zbiorników wodnych, a część stała się katalizatorem nowych sytuacji, przyspieszających rozwój.

Jeśli przyjmiemy definicję prof. Janusza Bogdanowskiego mówiącą o tym, że krajobraz jest fizjonomią środowiska, wówczas wszelkie zmiany, zarówno przyrodnicze jak i kulturowe, powinny znaleźć swój wyraz w otaczającym krajobrazie. Powinny nadać mu cechy będące odpowiedzią na nowe uwarunkowania. Stopień i zakres zmian staje się wówczas obrazem siły wpływu inwestycji na środowisko i obrazem reakcji środowiska na zaistniałą sytuację. Można powiedzieć, że krajobraz ilustruje, na ile otoczenie jest w stanie poradzić sobie z zaistniałymi problemami i osiągnąć równowagę w nowej sytuacji. I tu można zacytować sentencję „(...) krajobrazu nie da się zafałszować. Krajobraz zawsze daje świadectwo prawdy o gospodarce człowieka” (Kostrowicki 1985).

W obliczu zmiany, jaką jest stworzenie potężnego akwenu w miejscu, w którym nigdy wcześniej nie było zbiorników wodnych, reaguje całe otoczenie (Ryc. 4). Odpowiedź przyrody to zmiany w ekosystemie. Reakcja człowieka to dostosowanie się do nowych warunków społeczno-przestrzennych. Działania te przyjmują określoną formę, która może stać się przedmiotem rozważań na temat trafności podjętych decyzji. Co więcej, może podpowiedzieć dalsze kierunki rozwoju w nowej sytuacji.

Zmiany zaistniałe w środowisku przyrodniczym to bardzo szeroki temat, poruszany w specjalistycznych opracowaniach. Wśród nich istnieje grupa czynników typowo przyrodniczych, wywołujących bardzo wyraźny wpływ na krajobraz, znajdujących reakcję w działaniach człowieka, co więcej – zapoczątkowujących nowe procesy o znaczącym wpływie na rozwój krajobrazu kulturowego. Oprócz ewidentnych przekształceń w świecie przyrody takich jak: likwidacja powierzchni leśnych, abrazja brzegów czy reakcja górotworu na nacisk mas wodnych, ocena niektórych procesów przysparza trudności, związanych



Ryc. 3. Krajobraz po ukończeniu budowy. Pierwotna struktura komunikacyjna przestaje istnieć. Układ drożny przebiega trawsem ponad lustrem wody. Zabudowa rozprzestrzenia się wzdłuż nowych dróg na sąsiednie stoki. Zespół zamków uzyskał nową oprawę przestrzenną i został pozbawiony logicznego militarno-funkcjonalnego kontekstu krajobrazowego. (Oprac. U. Forczek-Brataniec)

The landscape after the construction of the dam. The original road structure disappears. Road system traverses above the water surface. Housing estates expand along new roads into neighbouring slopes. The castles have acquired a new surrounding and have been removed from the logical context of the military-functional landscape. (Edited by U. Forczek-Brataniec)



Ryc. 4. W wyniku budowy zapory w miejscu głębokiej doliny powstała płaska tafla wody. Pomiędzy zamkami oddzielnymi Przełomem Czorszyńskim kursują statki. Nad dawnymi wsiami pływają ryby a zamiast zbóż na polach Czorsztyna Podzamcze falują podwodne rośliny. (Oprac. U. Forczek-Brataniec)
As a result of the dam construction a deep valley has been replaced by the flat water surface. There are boats cruising between the castles separated by the Czorsztyn Lake. You can see fish swimming above what was once villages and subaquatic plants wave where grain crops used to sway in the fields of Czorsztyn Podzamcze. (Edited by U. Forczek-Brataniec)



Ryc. 5. W wyniku braku wahań poziomu wód Dunajca i postępującej sukcesji naturalnej zostają przysłonięte widoki charakterystyczne dla Pienin: A) widok z Drogi Pienińskiej na Ligarki, B) widok na Siedem Mnichów. Ilustracje pochodzą z opracowania: „Monitoring krajobrazowy jako źródło wytycznych do ochrony krajobrazu Przełomu Dunajca”, 2009, Politechnika Krakowska, msk.

A lack of level fluctuations of Dunajec waters and an increasing natural succession have resulted in obstructing the views considered typical of the Pieniny mountains: A) a view of Ligarki from the Pieniny Road, B) a view of Siedem Mnichów rocks. Illustrations were taken from the monograph: „Landscape monitoring as source for guidelines to protect landscape of the Dunajec Gorge”, 2009, Politechnika Krakowska, unpublished.

z jednoznacznym przyznaniem, czy przyczyną tych zmian jest wyłącznie budowa zapory.

Zjawiskiem, będącym przykładem o trudnej do określenia genezie, jest przyspieszona sukcesja naturalna. To, że na przestrzeni kilkudziesięciu lat jej tempo wzrasta jest oczywiste. Można to stwierdzić, porównując dostępne materiały ikonograficzne².

Problem jednak dotyczy niemal całego obszaru Karpat, występując powszechnie jako wynik zmian użytkowania gruntów. Wprawdzie w przewidywanych przez specjalistów skutkach realizacji inwestycji pojawia się tzw. „uruchomienie procesów sukcesyjnych” (Kronika... 1981), jednakże jak dotąd brak jednoznacznych dowodów na to, w jakim stopniu zaistnienie nowych zbiorników wodnych zmieniło tempo sukcesji.

Czynnikami związanym ze światem przyrody bez wątpienia wynikającym z faktu budowy zbiorników wodnych jest ograniczenie wahań przepływu wód Dunajca. W wyniku złagodzenia okresowych zmian poziomu wody, zmniejszyła się regularnie zalewana powierzchnia terenu. Na skutki przestrzenne nie trzeba było długo czekać, bo nowe cenne obszary zostały natychmiast skolonizowane zarówno przez ludzi jak i rośliny. Na obszarach dotychczas otwartych można zaobserwować przyspieszoną ekspansję form przestrzennych w postaci zadrzewienia i zabudowy. Spojrzenie na rozwój miejscowości położonych poniżej zapory pozwala zauważyć, że zarówno w Sromowcach Średnich jak i Sromowcach Niżnych mamy do czynienia z lokalizacją obiektów mieszkaniowych tam, gdzie dawniej wylewał Dunajec.

Podobna sytuacja dotyczy ekspansji roślinności. Naturalny system zalewania zapewniał w dolinie rzeki charakterystyczny pas terenów otwartych, pozbawiony zwartych zadrzewień, a tym samym stwarzający dogodne warunki ekspozycyjne wzdłuż doliny. Jeśli fakt braku regularnych wahań wód połączmy ze zjawiskiem przyspieszonej sukcesji, mamy do czynienia ze znacznym i bardzo szybkim zmniejszaniem się

terenów otwartych wzdłuż rzek. Następuje zarastanie brzegów, ograniczenia powierzchni otwartych widokowych i zanikanie charakterystycznych dla tego rejonu osi widokowych zwieńczonych formacjami górskimi (Ryc. 5). Przyspieszenie sukcesji dotyka zarówno dawne tereny zalewowe jak i wszelkie inne obszary pozbawione zadrzewienia, wywołując skutki krajobrazowe w całych Pieniach. Najbardziej spektakularne efekty przejawiają się w postaci zanikania dużych fragmentów powierzchni skalnych tak charakterystycznych dla pienińskiego pasa skałkowego.

Moment napełnienia zbiorników stał się początkiem nowej sytuacji przestrzennej, która wciąż się rozwija i jak na razie jej obraz jest załącznikiem właściwych zmian, które będą trwały przez najbliższe dziesięciolecia.

Przyczyny kulturowe, leżące u źródeł zmian krajobrazowych, to przede wszystkim wzrost popularności i atrakcyjności turystycznej tego rejonu, a co za tym idzie – napływ znaczącej liczby turystów. Efektem tego jest zmiana profilu społecznego mieszkańców wsi. W ciągu ostatnich lat większość rolników porzuciła gospodarstwa i zajęła się branżą usługową. Skutek krajobrazowy tych przemian osiąga coraz większą skalę. Przejawia się on w zaprzestaniu użytkowania arealów rolnych oraz wzrastającym naporze inwestycyjnym na najbardziej atrakcyjne tereny w dolinie Dunajca. Z roku na rok daje się zaobserwować coraz większa ilość pól leżących odłogiem. Na niektórych polach ornych można dostrzec zaawansowany proces naturalnego zalesiania.

Problem zarzucenia upraw wiąże się również z brakiem potrzeb pozyskiwania siana z łąk śródleśnych. W konsekwencji powoduje to zarastanie polan i ograniczenie powierzchni ekspozycyjnej na szlakach turystycznych. Skutki przestrzenne, wynikające z tego rodzaju przemian, można dostrzec na znacznym obszarze Karpat. Jednak w całym otoczeniu zbiornika przybrały one niezwykle intensywne tempo, a szczególnie w miejscowościach, których popularność znacznie wzrosła w ostatnich latach: w Sromowcach Wyżnych, Niżnych, Czorsztyńnie Nadzamaczu, Niedzicy, Kluszkowcach.

² Zob.: opracowanie: „Monitoring krajobrazowy jako źródło wytycznych do ochrony krajobrazu Przełomu Dunajca”, 2010, Politechnika Krakowska, msk.

KRAJOBRAZ WOKÓŁ ZBIORNIKÓW WODNYCH 10 LAT PO BUDOWIE

Przemiany widoczne w krajobrazie wokół zbiorników wodnych mają swe źródło w bezpośredniej reakcji na nową sytuację przestrzenną lub są skutkiem spotęgowania i intensyfikacji ogólnych tendencji właściwych dla całego regionu, spowodowanych pojawieniem się nowej atrakcji turystycznej w postaci zbiornika wodnego. Krajobrazowe efekty tych przemian o źródłach przyrodniczych i kulturowych można podzielić na dwie grupy.

Pierwsza z nich dotyczy terenów otwartych i polega na sukcesywnym zmniejszaniu powierzchni i zmianie charakteru pól uprawnych i łąk. Ograniczenie powierzchni wynika z ekspansji zabudowy i zadrzewień. Zmiana charakteru terenów otwartych to skutek stopniowego ograniczania upraw. Jak dotąd podstawowym widokiem – „ikoną Pienin” – były Trzy Korony widziane na regularnym dywanie pól uprawnych o drobnym podziale i bogatej kolorystyce. Obecnie zmienia się sposób upraw i znika z przedpola Pienin ten charakterystyczny kulturowy akcent.

Drugą grupę stanowią zmiany w strukturze terenów zabudowanych. Przejawiają się one zarówno w rozplanowaniu nowych części wsi jak i charakterze powstającej zabudowy (Łuczyńska-Bruzda 1985). Decyzje projektowe i standardy rozwiązań, przyjęte w związku budową Nowych Maniów i innych osiedli, realizowanych w pośpiechu, dla właścicieli zalanych gospodarstw zmieniły na zawsze oblicze doliny Dunajca. Wprowadzone formy zerwały zarówno z tradycją układów osadniczych jak i wzorami architektonicznymi, po czym rozprzestrzeniły się w całej dolinie i do dziś pokutują we współczesnych formach zabudowy.

Tereny otwarte

Tereny rolnicze, polany śródleśne, terasy zalewowe od najdawniejszych czasów były znakiem rozpoznawczym doliny Dunajca. Trwający do lat 60. XX wieku harmonijny rozwój miejscowości stworzył w krajobrazie unikatową kompozycję, składającą się ze zwartej zabudowy otoczonej regularną siecią pól pnącą się na stoki górskie. Proces rozpraszania zabudowy zaczął się jeszcze



Fot. 1. Przysiółek Sromowce Wyżne Wygon. Dawna zabudowa w zwartej formie skupiona w dolinie, nowa w formie rozproszonej stopniowo podąża wzdłuż nowych dróg. (Fot. U. Forczek-Brataniec)
Hamlet of Sromowce Wyżne – Wygon. Old compact settlement concentrated in the valley, and a new dispersed one expanding along the new roads. (Phot. U. Forczek-Brataniec)

przed budową zbiorników wodnych (Bogdanowski i in. 1971–1972), a perspektywa rychłego rozwoju turystycznego podtrzymywała przez lata przyspieszone tempo urbanizacji.

Niefortunnie koniec lat 80. przyniósł unieważnienie dotychczasowych planów zagospodarowania przestrzennego. Fakt braku ciągłości polityki przestrzennej, połączony z ogromnym potencjałem inwestycyjnym wyzwolonym przez budowę zbiorników, zaowocował rozwojem pozbawionym jakiegokolwiek kontroli. Niestety nawet po sporządzeniu nowych planów w latach 2004 / 2005 procesu tego nie dało się zahamować (Cząstka 2008). Skutki krajobrazowe są widoczne w postaci zabudowy, której bezustanny pochód w górę stoków wzgórz wzbudza obawę o najbliższą przyszłość krajobrazu pienińskiego (Fot. 1).

Wyjątkowo drapieżna ekspansja nastąpiła w niepozornym jak dotąd i całkowicie ukrytym w dolinie przysióku Sromowce – Wygon. Podobnie jak Czorsztyn Nadzamcze, Krośnica i Hałuszowa, miejsce to nagle znalazło się tuż przy głównej drodze, a nic tak nie sprzyja rozwojowi osadnictwa jak dogodny dojazd. Na panoramach z Cisowca i Trzech Koron wyraźnie widać stopień i kierunek rozprzestrzeniania się wsi, które pod postacią rozproszonej zabudowy zagarniają nowe połacie terenów rolnych i łąk. Coraz trudniej znaleźć w Pieninach pejzaż godny uwiecznienia, pozbawiony zespołu budynków o zaskakującej formie, gabarycie bądź kolorystyce.

Podobna sytuacja dotyczy dna doliny Dunajca. Regularne zmiany poziomu wody wyraźnie wyznaczały tereny zdadne do zabudowy pozbawione ryzyka zalania podczas wezbrania wód. Tereny te były na tyle cenne, że zabudowa skupiała się w zwartych bezpiecznych zespołach. Zmniejszenie prawdopodobieństwa powodzi zlikwidowało naturalny czynnik ograniczający zasięg zabudowy na terasach Dunajca. Skutki regulacji okresowych wahań poziomu wody można zaobserwować w Sromowcach Średnich w postaci rozproszonej zabudowy zmierzającej w stronę Sromowiec Niżnych oraz w postaci bardzo niekorzystnego rozwoju Sromowiec Niżnych w kierunku Trzech Koron. Zwieńczeniem tej negatywnej tendencji jest lokalizacja budynku

na przedpolu widoku na Trzy Korony. Przepiękna łąka terasy zalewowej u ujścia Sobczańskiego Potoku, została zabudowana. Przez wieki stanowiła idealne przedpole widokowe odpowiednie dla majestatu eksponowanego grzbietu koronującego pieniński pas skałkowy. Elementem, który zaczął ingerować w znany w całej Europie widok, jest obiekt o niewyszukanej formie i przyziemnej funkcji. To oczyszczalnia ścieków (Ryc. 6).

Podążając dalej, w Przełomie Pienińskim również dają się zaobserwować skutki braku okresowych wylewów Dunajca. Powierzchnie tuż przy korycie rzeki w przyspieszonym tempie zarastają, wynikiem czego zaczynają przysłaniać widoki z Drogi Pienińskiej i z trasy spływu. Sam fakt intensywnej sukcesji stopniowo ogranicza powierzchnie widocznych skał. Jeśli dodamy do tego brak okresowych przeszkód ze strony wylewającego Dunajca, proces zarastania staje się istotnym problemem rzucającym cień na walory widokowe przełomu. Badania przeprowadzone w Przełomie Pienińskim, oraz monitoring punktów widokowych znajdujących się na terenie Pienińskiego Parku Narodowego, wykazał istotne ograniczenia ekspozycji, które nastąpiły w ciągu ostatniej dekady³. W historii działań PPN, związanych z ochroną walorów widokowych, znane są już wycinki prowadzone w celu odsłonięcia istotnych widoków. Już w 1994 roku miało miejsce podjęcie decyzji o usunięciu zieleni w celu odsłonięcia słynnej „Skały z Orłem”⁴, czego dokonano w 1995 roku.

Istnienie terenów otwartych w postaci łąk i pól uprawnych jest ściśle związane z atrakcyjnością widokową szlaków turystycznych i okolicznych miejscowości. Turyści przyciągani pięknymi widokami, zawartymi w folderach i reklamach, chcą je zobaczyć na własne oczy i chcą się sfotografować na ich tle. Tereny otwarte to nieodzowny warunek zaistnienia ekspozycji. Stanowią przedpole widokowe, tło widokowe i oprawę

³ Zob.: „Raport z monitoringu krajobrazowego punktów widokowych na terenie Pienińskiego Parku Narodowego”, 2009, Politechnika Krakowska, msk. oraz: „Monitoring krajobrazowy jako...”, *Op. cit.*

⁴ Zob.: Kroniki Pienińskiego Parku Narodowego 1994, 1995.



Ryc. 6. Oczyszczalnia ścieków, niszcząca najpiękniejszy widok ze Sromowce Niżnych na Pieniny: A) lokalizacja w widoku z Trzech Koron, B) widok na Trzy Korony ze Sromowce Niżnych. (Oprac. U. Forczek-Brataniec)
 Wastewater treatment plant which ruins the most beautiful view over the Pieniny mountain range from Sromowce Niżne: A) situated in the landscape view from the Trzy Korony massif, B) a view of Trzy Korony from Sromowce Niżne. (Edited by U. Forczek-Brataniec)



Ryc. 7. Zmiany w ekspozycji z pienińskich łąk wywołane ograniczeniem powierzchni polan śródleśnych. Polana Limierczyki. (Oprac. U. Forczek-Brataniec)
The exposition of the Pieniny meadows has changed as a result of a policy limiting the glades. Limierczyki glade. (Edited by U. Forczek-Brataniec)

przestrzenną eksponowanego obiektu (Forczek-Brataniec 2008, Stępień 2008). Zaistnienie możliwości podziwiania widoków w lesie warunkuje polana lub powierzchnia skalna, a na terenie osady powierzchnia wolna od zabudowy.

Przez lata szlak niebieski, prowadzący przez grzbiet Pienin, kojarzony był z pięknymi panoramami rozpościerającymi się po obu stronach grzbietu: widok na południe ukazywał dolinę Dunajca z Tatrami w tle, widok na północ pozwalał

podziwiać Dolinę Krośnicy, z której wyrastały grzbiety Gorców. Warunkiem zaistnienia tych pięknych ekspozycji były polany zlokalizowane przy szlaku, pojawiające się raz po jednej raz po drugiej stronie, ukazujące otaczający krajobraz w kolejnych zróżnicowanych odsłonach. Z polan tych okoliczni mieszkańcy pozyskiwali siano dla swoich gospodarstw, co zapewniało ich trwanie w raz wyznaczonych granicach. Obecnie powierzchnia łąk ulega stopniowemu zmniejszaniu.



Fot. 2. Przekształcenia społeczne związane ze wzrostem ruchu turystycznego spowodowały znaczne ograniczenie upraw. Powoli zanika charakterystyczny kolorowy wzór agrarny kontrastujący z zalesionymi wzgórzami. (Fot. U. Forczek-Brataniec)
 Social changes arising from increased tourism resulted in significant reduction in agricultural farming. Traditional colourful agricultural patterns contrasting with wooded hills have begun to disappear. (Phot. U. Forczek-Brataniec)

Już mało kto zajmuje się rolnictwem, a koszenie na tak trudnych terenach straciło na popularności. Utrzymywanie powierzchni niezalesionych wiąże się z kosztami i bardzo precyzyjną decyzją, które z nich zachować, a które pozostawić do samostanowienia zalesienia. Monitoring punktów widokowych, prowadzony w latach 1996–2010, wskazał na wyraźne zmiany w zasięgu widokowym niektórych z nich. Z polany Bańków Groń nie widać już góry Wdżar, na Polanie Limierczyki widok na Czertezik, Sutrówkę i Ociemny Wierch przysłaniają korony drzew⁵ (Ryc. 7). Poprawie natomiast uległa sytuacja na Zamkowej Górze w Pieninach. Przeprowadzone tam korekty udostępniły widok na Przełom Dunajca, do niedawna ukryty za drzewami.

Tereny łąk i pól uprawnych w wyniku wielokrotnych podziałów na mniejsze własności przybrały w rejonie Pienin niezwykle malowniczą formę krajobrazową. Różnorodne użytkowanie sąsiadujących skrawków pól stworzyło regularny

wzór agrarny, kontrastujący z naturalnym pięknem zalesionych lub skalistych gór. Warunkiem istnienia tej formy krajobrazu tyleż malowniczej co nieekonomicznej, jest uprawa pól. Przekształcenia społeczne związane ze wzrostem ruchu turystycznego spowodowały znaczne ograniczenie upraw. Wprawdzie zjawisko to można dostrzec również na innych terenach, ale w sąsiedztwie zbiorników: w Kluszkowcach, Niedzicy i Falsztynie z roku na rok coraz większe obszary pól leżą odłogiem (Fot. 2).

Zmiana dotychczasowej oprawy krajobrazowej Pienin najbardziej widoczna jest w tych wsiach, które nagle stały się ważnymi centrami turystycznymi. Na szczególną uwagę zasługują tu Sromowce Niżne. Jeszcze niedawno była to wioska typowo rolnicza, zlokalizowana poza głównymi szlakami komunikacyjnymi. W ciągu ostatnich lat daje się zaobserwować bardzo wyraźne zmniejszenie ilości uprawianych pól. Jest to o tyle istotne, że stąd właśnie pochodzą najpiękniejsze ujęcia Trzech Koron i najbardziej malownicze widoki na Pieniny Właściwe.

⁵ Zob.: „Raport z monitoringu krajobrazowego...”, *Op. cit.*

Sromowce są ponadto doskonale widoczne z Trzech Koron. Wszelkie zmiany można dostrzec zarówno z poziomu człowieka jak i z lotu ptaka, gdyż takie właśnie ujęcie zapewnia wspięcie się na szczyt Okrąglicy⁶.

Porównanie widoków udokumentowanych na przestrzeni ostatnich lat wskazuje na stopniowe zanikanie mozaiki pól i charakterystycznych zadrzewień śródpolnych, które z form liniowych przekształcają się w smugi i powierzchnie. W tym przypadku obawy z lat 70., wymieniane wśród skutków budowy zapory, która miała wywołać wzrost intensywności uprawy okolicznych pól, nie sprawdziły się (Bogdanowski i in. 1971–1972, Kronika PPN 1985–1989). Stało się wręcz odwrotnie, co z kolei wywołuje straty natury estetycznej.

Tereny zabudowane

Przekształcenia polegające na zmianie zasięgu obszarowego i formy przestrzennej występują również w odniesieniu do terenów zabudowanych. Osady zwiększają swoją powierzchnię i ze struktury zwartej przechodzą w strukturę rozproszoną. Rozwój wsi charakteryzuje brak kontynuacji pierwotnego układu osady. Można stwierdzić, że niemal wszystkie wsie są dotknięte tym zjawiskiem. Wprawdzie problem ten dotyczy większości osad u podnóża Karpat, ale zakres i tempo zmian w sąsiedztwie zbiorników wodnych jest czymś zupełnie wyjątkowym. Przyczyny deformacji tkwią przede wszystkim w zmianie układu drożnego, związanego z inwestycją (Sromowce Wygon, Czorsztyn Nadzamacze, Hałuszowa, Krośnica, Frydman). Rozwój wsi w trakcie budowy zapory zdeterminowała konieczność zapewnienia dużej liczby domostw dla poszkodowanych przez nową inwestycję (Nowe Maniowy, Kluszkowce, Czorsztyn Nadzamacze), po budowie natomiast znaczący wzrost popytu na miejsca noclegowe. Większość nowych części osad to zespoły domów-pensjonatów lub domy sezonowe, użytkowane tylko w celach rekreacyjnych.

Niekorzystne kierunki rozwoju miejscowości wynikają również z okresu bezprawia planistycznego. Zabudowa zaczęła rozprzestrzeniać

się chaotycznie, bez zachowania jakiegokolwiek odniesienia do całej struktury, nie mówiąc o wrażliwości na otaczający krajobraz. Taki stan trwał aż do 2004 roku, kiedy to uchwalono Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Czorsztyn. Połączenie wieloletniego braku prawa regulującego kierunek rozwoju z jego tempem i odejściem od tradycji rolniczych zaowocował niemal całkowitym zerwaniem z pierwotnym założeniem przestrzennym. Odejście od formy wyjściowej obecne jest w skali wsi, w skali działki jak i w skali formy architektonicznej. Wsie ze zwartych ulicówek oraz wsi wielodrożnych stały się hybrydami podążającymi za nowym układem komunikacyjnym⁷. Co więcej – rozprzestrzeniają się tak swobodnie, że daje się dostrzec proces zaniku granic pomiędzy nimi. Gdyby nie przeszkoda w postaci niekorzystnego ukształtowania terenu, luźna zabudowa pomiędzy Sromowcami Niżnymi i Średnimi pozbawiłaby je wyraźnej granicy, łącząc w jedną strukturę ciągnącą się wzdłuż drogi.

Na uwagę zasługuje tu rozwój Czorsztyna Nadzamacze (Ryc. 8). Do lat 70. XX w. był to przysiółek liczący kilka domów. W latach 1973–93 nastąpił gwałtowny rozwój spowodowany wysiedleniami z terenów stanowiących dno przyszłego zbiornika. Późniejsze lata przynoszą powiększenie terenów zabudowanych, które skutecznie kontynuuje plan zagospodarowania przestrzennego z 2004 r. Nowa osada góruje nad Zamkiem Czorsztyn, a jej rozwój stanowi zagrożenie dla jego ekspozycji (Stępień 2008). Z kolei w Sromowcach Niżnych, oddalonych nieco od Zbiornika Czorsztyńskiego, nie było konieczności przesiedlania całych gospodarstw.

Najintensywniejszy rozwój przypadł tu dopiero na lata 2003–2009, kiedy to po zakończeniu budowy zbiornik zaczął pośrednio oddziaływać na okoliczne miejscowości przyciągając turystów (Ryc. 9). Nagły bum budowlany spowodował spontaniczny rozwój miejscowości z dala od pierwotnego układu osadniczego. Zabudowa rozwinęła się wzdłuż szlaku wiodącego na Trzy

⁶ Zob.: „Raport z monitoringu krajobrazowego...”, *Op. cit.*

⁷ Zob.: „Katalog form budownictwa rejonu otuliny PPN, część południowa”. 2000. „Katalog form budownictwa rejonu otuliny PPN, część północna”. 2001.

Korony, niegdyś okrażającego wieś. W efekcie nastąpiło rozproszenie zabudowy, pozbawionej kompozycji i regulacji względem dróg. Obecnie struktura wsi jest niespójna, źle skomunikowana i utraciła dawną malowniczość i wdzięk.

Społeczne skutki budowy zbiorników, dotyczące zmiany źródła utrzymania mieszkańców, znalazły odzwierciedlenie w nowym układzie zagrody. Zniknęły potrzeby wymagające wielu obiektów gospodarczych, zniknął motyw obronności i ochrony przed niebezpieczeństwem. Pozornie zniknęły przyczyny ekonomiczne uzasadniające zwarty układ budynków. W zamian pojawiła się konieczność zapewnienia na działce miejsc parkingowych i rekreacyjnych. O dziwo w układzie działki zanikają też sady i przedogródki, wydawałoby się atrakcyjne dla turystów i letników.

Analizy przemian sposobu zagospodarowania działek i form zabudowy zostały przeprowadzone w ramach prac związanych z opracowaniem „Katalogu form budownictwa rejonu otuliny PPN” (Katalog... 2000, 2001). Badania wykazały istnienie cech charakterystycznych występujących

w obiektach skupionych w najstarszych częściach wsi i zupełne odejście od tradycji w obiektach współczesnych. Wśród nowo zagospodarowanych działek dominuje schemat pojedynczego obiektu mieszkalnego, w otoczeniu pozbawionym drzew i krzewów. Kontynuacja zabudowy w głąb działki zazwyczaj przyjmuje formę kolejnego wolnostojącego domu (Fot. 3).

Jako modelowy przykład mogą posłużyć Sromowce Niżne. Chociaż nie leżą w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników to wzmożony ruch turystyczny i nowe inwestycje z nim związane stanowią efekt wykreowany przez realizację zapory. Obecnie znajduje się tu przystań flisacka, baza spływów typu Rafting, pieszo-rowerowe przejście graniczne do Czerwonego Klasztoru na Słowacji i coraz więcej sezonowych obiektów gastronomicznych i usługowych. Stanowi to ogromny kontrast w stosunku do niedawnej uśpionej miejscowości, gdzie droga asfaltowa i elektryfikacja dotarła dopiero w latach 70. XX w.

Brak kontynuacji przejawiał się również w formach budynków zarówno mieszkalnych jak i gospodarczych. Dominują duże budynki



Fot. 3. Wśród nowo zagospodarowanych działek dominuje schemat pojedynczego obiektu mieszkalnego, w otoczeniu pozbawionym drzew i krzewów. Kontynuacja zabudowy w głąb działki zazwyczaj przyjmuje formę kolejnego wolnostojącego domu. (Fot. U. Forczek-Brataniec)

A single house dwelling lacking trees or bushes in surrounding seems to be the most common type among newly established estates. Settlement extensions usually take form of yet another detached house building. (Phot. U. Forczek-Brataniec)



Fot. 4. Tradycyjna zwarta forma zabudowy i usytuowania na działce jest bardzo elastyczna funkcjonalnie. Pozwala ona na stworzenie atrakcyjnych apartamentów dostępnych z poziomu terenu, przy wykorzystaniu dawnej struktury zagrody. (Fot. U. Forczek-Brataniec)

The traditional compact form of settlement and its situation on the plot turns out to be highly versatile. It allows to create appealing ground floor apartments by making use of the old croft structure. (Phot. U. Forczek-Brataniec)

mieszkalne, przy czym rola części gospodarczej zredukowana jest do garażu. Stanowi to dokładne przeciwieństwo zabudowy tradycyjnej, gdzie dom był jednym z mniejszych obiektów, a przeważała część gospodarcza z okazałym budynkiem stodoły (Gładysz 1985). Formy nowo powstających domów dotknięte są piętnem projektów typowych, przydzielanych w czasie zakładania Nowych Mianów. Wciąż panuje model sytuowania pokoi gościnnych na coraz wyższych piętrach. Tymczasem forma tradycyjna jest bardzo elastyczna funkcjonalnie (Fot. 4). Pozwala ona na stworzenie atrakcyjnych apartamentów przy wykorzystaniu dawnej struktury zagrody. Wygodne niezależne pokoje mogą wypełnić kubaturę części gospodarczej, dostępne z poziomu terenu, skupią się wokół jednego dziedzińca- patio, który przejąłby funkcję rekreacyjną.

Po dziesięciu latach od zakończenia budowy można stwierdzić, że szansa wykreowania nowej formy zakorzenionej w miejscowej tradycji nie została wykorzystana. Wzorce z lat 70. na trwałe wrosły w krajobraz pieniński, a ich nagromadzenie

i ciągle powielanie staje się wizytówką krajobrazu kulturowego regionu.

Zgodnie z rozważaniem zawartym we wstępnej części tego rozdziału, przedstawiona panorama zmian w krajobrazie jest odzwierciedleniem reakcji środowiska naturalnego i kulturowego na nową sytuację. Obrazuje priorytety, możliwości i skuteczność gospodarowania na tym terenie. Obserwując niekorzystne zmiany w miejscowościach rozwijających się szybciej, można przewidzieć pewne procesy i odpowiednimi decyzjami próbować uniknąć ich w miejscowościach, które są na wcześniejszym etapie przemian. Głównym motorem napędzającym rozwój okolic zbiorników wodnych jest turystyka. Nazywana bywa przemysłem wolnego czasu (Środulska-Wielgus 2009) i jak w każdym przemyśle, mamy do czynienia z dysponowaniem pewnymi dobrami i dostosowywaniem ich do potrzeb ludzi⁸.

Gospodarowanie może przyjąć formę eksploatacji rabunkowej i prowadzić do szybkiego

⁸ źródło: <http://pl.wikipedia.org/wiki/Przemysł>.

zużycia zapasów, albo racjonalnego wykorzystania pozwalającego na długie czerpanie korzyści. Bezsprzecznie głównym dobrem tego terenu jest wciąż piękny krajobraz i im dłużej pozostanie atrakcyjny, tym większe korzyści będą płynęły dla jego mieszkańców. Składające się nań zasoby naturalne i kulturowe są tak bogate i tak mocno zakorzenione, że przy racjonalnej pielęgnacji stają się wręcz zasobami odnawialnymi.

Jedną z wyjątkowych cech turystyki jest to, że opiera się na upodobaniach ludzi. Stwarza możliwość pielęgnowania zjawisk obiektywnie mało racjonalnych, nie przynoszących bezpośrednich korzyści, ale za to świetnie funkcjonujących jako produkt turystyczny. Szczególnie cenione są cechy indywidualne, regionalne wypracowane przez wieki. W tym kontekście przykładowa kontynuacja upraw drobnych arealów pól, wzbogacona o hasło upraw ekologicznych, może nagle stać się atrakcją przyciągająca turystów z całej Europy. Podobna osobliwość już istnieje w Pieninach w postaci spływu, który jako produkt turystyczny

sprawdza się od lat znakomicie. Jest tylko jeden warunek, który gwarantuje jego istnienie – z tratw musi rozlegać się piękny widok.

Narzędziem umożliwiającym wpływ na krajobraz otoczenia zbiornika jest plan zagospodarowania przestrzennego oraz strategia rozwoju uwzględniającego ochronę najcenniejszych zasobów naturalnych i kulturowych (Modzelewska 1992). Plan gminy Czorsztyn już pracuje, nowe studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łąpsze Niżne jest w trakcie uzgadniania, nowy plan ochrony Pienińskiego Parku Narodowego jest w trakcie opracowywania. Istniejące dokumenty należałoby przejrzeć pod kątem oddziaływania krajobrazowego a nowopowstające uzupełnić o konieczne studia w tym zakresie.

Jednakże nawet najlepsze plany nie będą skuteczne bez poparcia społecznego. Niezwykle ważna na tym etapie staje się edukacja i konsultacja społeczna, której celem byłoby wykształcenie współodpowiedzialności za stan otaczającego



Fot. 5. Zabudowa powstająca w sąsiedztwie Osady Kluszkowce. Krajobraz widoczny wokół zbiorników jest wciąż pewną zaszczością, która wkrótce przybierze inną formę. Procesy, które zostały zapoczątkowane konsekwentnie, będą się odzwierciedlać w zmianach coraz większych partii terenu. (Fot. U. Forczek-Brataniec)

Landscape views around the reservoirs bring back the days of the past and are bound to change soon. The launched processes will reflect in the changes of subsequent portions of the area. (Phot. U. Forczek-Brataniec)

krajobrazu i współpracy w jego ochronie. Edukacja pozwalająca tak ukształtować politykę rozwoju, aby eksploatacja dóbr przekształciła się w zrównoważony rozwój tej dobra pomnażający.

POSUMOWANIE

Zespół Zbiorników Wodnych Czorsztyn-Niedzica i Sromowce Wyżne powstał w miejscu skupiającym najwyższe walory przyrodnicze i kulturowe. Dolina Dunajca na tym fragmencie stanowiła jeden z najstarszych szlaków komunikacyjnych Europy, który był jednocześnie trzonem osadniczym graniczącym ze sobą krain. Wysokie walory przyrodnicze zostały przypieczętowane założeniem w 1932 r. Parku Narodowego w Pieninach, jako jednego z pierwszych w Polsce, który wraz z ówczesnym Słowackim Rezerwatem Natury stanowił pierwszy w Europie, a drugi na świecie międzynarodowy park przyrody. Powstanie zbiorników wodnych wywarło ogromny wpływ na krajobraz oraz zapoczątkowało szereg procesów, które ten krajobraz będą zmieniać przez najbliższe dziesięciolecia.

Zmiany w krajobrazie można podzielić na te wynikające wprost z powstania akwenu w dolinie górskiej rzeki, oraz na przekształcenia pośrednie będące wynikiem ogólnych tendencji, na które budowa zbiornika podziałała jak katalizator.

Wśród bezpośrednich skutków budowy zbiorników można wymienić:

- przekształcenie Doliny Dunajca wraz z przełomem Czorsztyńskim w zbiornik wodny o powierzchni 11 km²
- nieodwracalną likwidację unikatowego krajobrazu pogranicza kultur wraz z wieloma obiektami zabytkowymi
- likwidację lasów, również tych na terenie Pienińskiego Parku Narodowego
- zmiany warunków widokowych
- wprowadzenie nowego układu komunikacyjnego
- przeniesienie głównego trzonu osadniczego z doliny na stoki wzgórz
- budowę nowych osad i rozbudowę istniejących wsi
- budowę obiektów przemysłowych związanych z elektrownią

- rozbudowę infrastruktury, wkraczającej również na teren parku narodowego (linia wysokiego napięcia)

- ograniczenie powierzchni regularnie zalewanych przez Dunajec.

Wśród zmian pośrednich, mieszczących się ogólnych tendencjach rozwoju okolicznych terenów, na które jednak budowa zapory podziałała jak katalizator nadając niezwykle tempo i dyktując kierunek, można wymienić:

- intensywne zmniejszanie terenów otwartych
- zmianę charakteru pól uprawnych i łąk
- wzrost powierzchni terenów zabudowanych
- zmianę tradycyjnej struktury zabudowy.

U źródeł tych przekształceń znajduje się wzrost ruchu turystycznego, który spowodował stopniowe odchodzenie miejscowej ludności od rolnictwa. Przejawia się to w postaci coraz większej ilości pól leżących odłogiem i pozyskiwaniem coraz to nowych terenów pod zabudowę. W konsekwencji całe obszary zmieniają swój charakter i zmienia się w ten sposób oblicze terenu stanowiące krajobraz zbiorników wodnych.

Obserwując tendencje zmian, szczególnie w tych miejscowościach, które najszybciej przechodzą ich kolejne etapy można stwierdzić, że obecny krajobraz widoczny wokół zbiorników jest wciąż pewną zaszczością, która wkrótce przybierze inną formę. Zjawisko to jest skutkiem bezwładności wynikającej z jego skali, a procesy, które zostały zapoczątkowane, konsekwentnie będą się odzwierciedlać w zmianach coraz większych partii terenu (Fot. 5). Jeżeli utrzymają się obecne tendencje w postaci rozproszonej urbanizacji i przekształceń terenów otwartych, nastąpi bezpowrotne zniszczenie krajobrazu wokół zbiorników wodnych, a turyści długo będą musieli szukać odpowiedniego tła do zdjęcia z wakacji w Pieninach.

PIŚMIENNICTWO

- Bogdanowski J., Flagorowska L., Basista A., Budziło J., Nowakowski A., Łuczyńska-Bruzda M., Gutowski M. 1971–1972. Studium architektury krajobrazu zabytkowego w otoczeniu projektowanego zbiornika czorsztyńskiego. [W:] Materiały i Sprawozdania Konserwatorskie Województwa Krakowskiego. — Kraków, ss. 29–137.

- Cząstka A. 2008. Próba oceny realnego stanu krajobrazu wokół Pienińskiego Parku Narodowego w aspekcie dynamicznego rozwoju zabudowy sąsiadujących z nim wsi na wybranych przykładach. — *Pieniny Przyroda i Człowiek*, **10**: 95–103.
- Forczek-Brataniec U. 2008. Krajobraz w percepcji dynamicznej. — *Elamem*, Katowice, 184 s.
- Gładysz M. 1985. Charakterystyczne cechy budownictwa wiejskiego w podregionie pienińskim. — *Zakład Geodezji i Urządzenia Terenów Wiejskich AR w Krakowie*, Kraków, msk., [w archiwum Pienińskiego PN].
- Katalog form budownictwa rejonu otuliny PPN, część południowa. Sromowce Niżne, Sromowce Średnie, Sromowce Niżne i Czorsztyn. — Kraków 2000, msk., [w archiwum Pienińskiego Parku Narodowego]. [Kier. tematu: prof. dr hab. arch. M. Łuczyńska-Bruzda, opr.: mgr inż. arch. U. Forczek-Brataniec, konsult.: dr hab. inż. arch. Zbigniew Myczkowski].
- Katalog form budownictwa rejonu otuliny PPN, część północna. Hałuszowa, Tylka, Biały Potok, Krościenko. — Kraków 2001, msk., [w archiwum Pienińskiego Parku Narodowego]. [Kier. tematu: prof. dr hab. arch. M. Łuczyńska-Bruzda, opr.: mgr inż. arch. U. Forczek-Brataniec, konsult.: dr hab. inż. arch. Zbigniew Myczkowski, dr inż. arch. Krzysztof Wielgus].
- Kołodziejki S., Siwek A. 2006. Dziedzictwo kulturowe Pienin polskich. — *Pieniny Przyroda i Człowiek*, **9**: 157–174.
- Kostrowicki S. 1985. Środowisko przyrodnicze a stan zagospodarowania. [W:] *Konferencja Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa, Uwarunkowania środowiska w planowaniu przestrzennym*. — Warszawa, s. 11.
- Kronika Pienińskiego Parku Narodowego. 1981. Tom 21. — Krościenko n/D, msk., [w archiwum Pienińskiego PN].
- Kronika Pienińskiego Parku Narodowego. 1994. Tom 30. — Krościenko n/D, msk., [w archiwum Pienińskiego PN].
- Kronika Pienińskiego Parku Narodowego. 1995. Tom 31. — Krościenko n/D, msk., [w archiwum Pienińskiego PN].
- Łuczyńska-Bruzda M. 1985. Krajobraz i gospodarka przestrzenna rejonu Pienin – aktualny stan i perspektywy. — *Teka Komisji Urbanistyki i Architektury PAN Oddział Kraków*, **19**: 249–254.
- Michalczuk S. 1992. Krajobraz kulturowy Pienińskiego Parku Narodowego. — *Pieniny Przyroda i Człowiek*, **1**: 17–26.
- Modzelewska M. 1992. Pieniński Park Narodowy – problemy planistyczne jego otoczenia. — *Pieniny Przyroda i Człowiek*, **1**: 67–73.
- Siwek A. [2006]. Wędrowki zabytków nad brzegami Jeziora Czorsztyńskiego. — *Regionalny Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków w Krakowie*, msk., [w archiwum Pienińskiego PN].
- Smólski S. 1955. Pieniny przyroda i człowiek — *Zakład Ochrony Przyrody PAN*, Kraków, 224 s.
- Stępień P. 2008. Wartości krajobrazowe związane z ruinami zamku Czorsztyn i potrzeba ich ochrony. — *Pieniny Przyroda i Człowiek*, **10**: 105–117.
- Środulska-Wielgus J., Wielgus K. 2009. Droga Knurowska – Gościniec Barabów. [W:] *Turystyka przyjazna środowisku. Poradnik wdrażania w Polskich Karpatach*. — Warszawa – Kraków, ss. 46–47.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Materiały praktyk studenckich sporządzonych pod kier. U. Forczek-Brataniec:

1996. Szczegółowa inwentaryzacja architektoniczno-krajobrazowa obiektów na terenie PPN, msk., [w archiwum Pienińskiego PN].

2009. Raport z monitoringu krajobrazowego punktów widokowych na terenie Pienińskiego Parku Narodowego. — *Politechnika Krakowska*, Kraków, msk.

2009. Monitoring krajobrazowy jako źródło wytycznych do ochrony krajobrazu Przełomu Dunajca. — *Politechnika Krakowska*, Kraków, msk.

2010. Inwentaryzacja form budownictwa na terenie wsi: Łapsze Niżne, Niedzica, Falsztyn, Kluszkowce. — *Politechnika Krakowska*, Kraków, msk.

Plan Ochrony Pienińskiego Parku Narodowego na okres 1.01.2001 r. do 31.12.2010 r. Operat ochrony walorów widokowych. Tom I: Etap I i II. — *Zakład Krajobrazu Otwartego i Budowli Inżynierskich Politechniki Krakowskiej*, Kraków – Krościenko n/D. 2000, msk., 132 s. + zał., wykonany przez zespół pod kier. prof. dr hab. arch. M. Łuczyńskiej-Bruzdowej, [w archiwum Pienińskiego PN].

Plan Ochrony Pienińskiego Parku Narodowego na okres 1.01.2001 r. do 31.12.2010 r. Operat ochrony walorów widokowych. Tom II: Etap III i VI. — *Zakład Krajobrazu Otwartego i Budowli Inżynierskich Politechniki Krakowskiej*, Kraków – Krościenko n/D. 2000, msk., msk., 84 s. + zał. + tab. + fot. + mapy, wykonany przez zespół pod kier. prof. dr hab. arch. M. Łuczyńskiej-Bruzdowej, [w archiwum Pienińskiego PN].

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Czorsztyn, 2004 r.

Wytyczne do planów zagospodarowania przestrzennego obszarów objętych oddziaływaniem zapór Czorsztyn-Niedzica, wraz z obiektami towarzyszącymi, jako temat 5 w ramach „Programu ratowania środowiska przyrodniczego zagrożonego budową zapory w Czorsztynie”, opr. M. Modzelewska z zesp. 1990. [Autor programu prof. A. Kleczkowski].

SUMMARY

The Complex of Water Reservoirs Czorsztyn-Sromowce Wyżne was built in a place of natural

and cultural features of the highest value. This part of the Dunajec Valley used to be one of the oldest communication routes in Europe. At the same time it was the basis for settlements of three neighbouring lands. Because of its high natural values the Pieniny National Park was founded in 1932 as one of the first national parks in Poland. Simultaneously, alongside the Slovak Natural Reserve, the first in Europe and the second in the world international nature park was established.

The Complex of Water Reservoirs Czorsztyn-Sromowce Wyżne has greatly influenced the local landscape and started a range of processes which are expected to keep changing the landscape in the upcoming decades (Fig. 1, 2, 3, 4).

Landscape changes can be divided into two main categories: those that result directly from the establishment of the basin in the valley of the mountain river, and those presenting general tendencies on which the tank acted as a catalyst.

The construction of The Complex of Water Reservoirs Czorsztyn-Sromowce Wyżne has resulted in the following:

- transformation of a part of the Pieninski Valley into a water reservoir with a surface area of 11 km²
- permanent loss of unique landscape of mixed cultures alongside many artefactual structures
 - removal of large area of forest, also that belonging to the National Park
 - changes in viewing conditions
 - introduction of new communication routes
 - transport of the main settlements from the valley to the mountain slopes
 - building new settlements and upward extension of the existing villages

- installation of industrial structures connected with the power plant

- upward extension of the infrastructure also within the area of the National Park (high voltage line)

- decrease in regularly flooded areas (by the Dunajec).

The second type of changes includes:

- gradual compaction of open areas (Fig. 5, 6, Phot. 1)

- change in type of arable lands and meadows (Phot. 2)

- growing number of residential areas (Fig. 8, 9)

- change in the structure of land development as a result of turning away from farming (Phot. 3, 4).

The main reason for those changes to occur was the increased number of tourists, which encouraged local people to give up farming and participate in tourism business. This has been confirmed by the number of unploughed fields and the spread of development surface. As a result, the whole areas have changed their character; therefore, the land which constitutes the landscape of the water reservoir, is also changing (Phot. 5).

While observing the tendencies for changes, especially in places that are the fastest to go through next steps, it might be stated that today's landscape around the water reservoirs soon will acquire a totally different form. This phenomenon results from inertia which is a consequence of its range. The processes which have been started will be consequently reflected in changes of larger areas of land.

