

## **Możliwości rozwoju kultury technicznej w procesie turystyki industrialnej**

Charakterystyczną cechą współczesności jest wszechobecność techniki w każdej dziedzinie życia człowieka. Rodzi się zatem pytanie, czym w istocie jest technika? Tym bardziej należy wyjaśnić to pojęcie, gdyż jest ono interpretowane w różny sposób, a przez to odmiennie rozumiane. W mowie potocznej używa się wyrazu technika do określania czynności związanych z wytworzeniem dóbr materialnych oraz jako celowy, racjonalny sposób wykonywania jakichś czynności, np. pływania, gry na instrumencie. Dla potrzeb opracowania przyjęto, że technika to „dział cywilizacji i kultury obejmujący środki pracy i techniczne umiejętności produkcji umożliwiające człowiekowi celową działalność gospodarczą i opanowanie przyrody” [*Leksykon...* 1972]. Z definicji tej można wyodrębnić następujące zakresy znaczeniowe technik: osiągnięcia cywilizacyjne nauk technicznych, źródła pracy, celową działalność, opanowanie przyrody.

Tak rozumiana technika ogarnia nie tylko przemysł, ale wszelkie sfery cywilizacji, działalności ludzkiej, życia i stosunków między ludźmi. Oznacza to, że technika wsparta nauką wywołuje zmiany w każdej działalności życia, poczynając od sfery produkcji materialnej, transportu, rolnictwa i usług, poprzez rozwój nowych metod pracy administracji, służb publicznych, ochrony zdrowia i kształcenia szkolnego, aż po organizację życia gospodarstwa domowego, masowe środki przekazu informacji, uczestnictwo w kulturze, formy rekreacji i turystyki.

Turystyka z jednej strony korzysta z różnorodnych osiągnięć techniki, z drugiej zaś może stwarzać warunki wspomagające jej poznanie i rozwój poprzez kształtowanie kultury technicznej społeczeństwa, a przede wszystkim poprzez wychowanie w kulturze technicznej dzieci i młodzieży. Aby rozwinąć i udowodnić tę tezę, zawartą również w tytule, należy uprzednio wyjaśnić zakres znaczeniowy pojęcia kultury technicznej i ukazać jej związek z turystyką przemysłową.

Kultura techniczna jest pojęciem dwuatrybutowym, na jego treść składa się suma treści, jaką obejmują desygnaty pojęć kultura i technika. W potocznym znaczeniu kultura może oznaczać umiejętność zachowania się w danej sytuacji, przestrzeganie określonych zasad, reguł czy norm i wyraża się w takich sformułowaniach, jak np.: kultura bycia, kultura słowa, kultura drogowa itp. Pojęcie

kultury należy jednak rozumieć znacznie szerzej, traktując ją jako wytwór, proces i funkcję, którą spełnia ona w życiu społecznym. Takie stanowisko uwidocznione jest w definicjach kultury wielu pedagogów i socjologów. W opracowaniu przyjęto za J. Szczepańskim, że kultura to całokształt zbiorowego dorobku materialnego i duchowego ludzkości, wytworzony, gromadzony i wzbogacony w ciągu jej dziejów oraz zespół uznawanych sposobów postępowania, zobiektywizowanych i przyjętych w danych zbiorowościach, przekazywanych innym zbiorowościom i następnym pokoleniom [Szczepański 1965].

W kulturze można więc wydzielić dwie zasadnicze części składowe: kulturę materialną i kulturę duchową. Patrząc na kulturę przez pryzmat techniki, można powiedzieć, że do kultury materialnej zalicza się środki produkcji i usług, a także przedmioty pracy. Poziom i charakter rozwoju kultury materialnej jest ściśle związany ze stosunkami produkcji w danym społeczeństwie. Kultura materialna jest wskaźnikiem poziomu praktycznego opanowania przyrody. Do kultury duchowej zalicza się naukę i jej zastosowanie w praktyce, poziom wykształcenia ludzi, ich zainteresowania, normy moralne, logikę myślenia oraz wiele innych składników, takich jak: estetyka rozumiana jako harmonijna, uporządkowana i rytmiczna działalność techniczna, społecznie pozytywny stosunek do środków technicznych. Wspomniane elementy tworzą ogólny zakres kultury technicznej. Można zatem powiedzieć, że kultura techniczna to całokształt społecznego dorobku w dziedzinie nauk technicznych oraz ich zastosowań [Czerwiński 1985], a jednocześnie jako „układ umiejętności korzystania i rozwijania technosfery, ale u spodu tego układu znajdują się głębokie postawy moralne, dla których właściwą miarą jest zawsze człowiek” [Nowacki 1980]. W określeniu tym zawarta jest zarówno przedmiotowa (obiektywna), jak i podmiotowa – funkcjonalna (subiektywna) strona kultury technicznej. Ze względu na zakres opracowania interesuje nas ta druga.

Kultura techniczna w funkcjonalnym znaczeniu wyraża się w dostosowaniu czynności człowieka do konstrukcji urządzeń, we właściwym wykorzystaniu każdego urządzenia zgodnie z jego budową i funkcją. Kultura techniczna warunkuje korzystanie z pozytywnych stron techniki, a zapobiega niepożądanym i szkodliwym skutkom, jakie mogą wynikać z niewłaściwej eksploatacji urządzeń technicznych, a tak samo w ich projektowaniu i wykonywaniu.

Zachowanie odpowiedniego kontaktu między człowiekiem a wytworami techniki wymaga uwzględnienia następujących kryteriów:

- przestrzegania zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- ekonomicznego gospodarowania środkami technicznymi, oszczędności i gospodarności;
- estetyki wykonania form przemysłowych;
- odpowiedzialności moralnej, poszanowania człowieka, szacunku dla pracy, poszanowania własności społecznej i osobistej.

Warunkiem przestrzegania tych kryteriów jest dostarczenie społeczeństwu zarówno wiedzy matematyczno-przyrodniczej, wiedzy z zakresu nauk technicznych i społeczno-ekonomicznych, a także zapoznanie z dziedzictwem techniki, z podstawami współczesnej techniki oraz rozwinięcia szeregu umiejętności i wpajania poczucia odpowiedzialności za osobiste i społeczne skutki przewidywanych i realizowanych działań technicznych, w tym również następstw niepożądanych, a nawet szkodliwych dla zdrowia i życia.

Wynika zatem, że na kulturę techniczną składają się trzy sprzężone ze sobą elementy, a mianowicie:

- a) odpowiedni poziom i zakres wiedzy ogólnotechnicznej, opartej na wiedzy ogólnej, zrozumienia miejsca i roli techniki w życiu społeczeństw w ujęciu historycznym i współczesnym, rozumienie zjawisk technicznych, pozwalające na rozwijanie twórczego stosunku do techniki;
- b) zespół umiejętności praktycznych i intelektualnych warunkujących właściwe obcowanie z techniką, racjonalne korzystanie z urządzeń technicznych zgodnie z ich budową, przeznaczeniem i funkcją;
- c) odpowiedni poziom społeczno-moralny przejawiający się w społecznie pożądanym postawach wobec zjawisk techniki, odpowiedzialności za skutki w projektowaniu, wykonywaniu i posługiwaniu się techniką.

Kultura techniczna obejmuje więc układ umiejętności podbudowanych szeroką wiedzą, rozwijanych na humanistycznej płaszczyźnie postaw społeczno-moralnych.

„Powszechność zjawisk technicznych – pisze T. Nowacki – wymaga powszechności w rozwijaniu kultury technicznej” [Nowacki 1963]. Postulat ten głoszony przed wieloma laty nie stracił nic na aktualności, a wręcz przeciwnie, obecnie kulturę tę należy rozwijać i kształtować ze wzmożonym wysiłkiem, wykorzystując do tego każdą nadarzącą się okoliczność i sytuację do przybliżenia społeczeństwu elementów składowych tej kultury. Wydaje się, że niedoceniane działania w tym zakresie tkwią w procesie turystyki [Szeremeta 2005], a przede wszystkim w turystyce przemysłowej zwanej także turystyką industrialną.

Najogólniej ujmując, można stwierdzić, że turystyka przemysłowa (industrialna) obejmuje działalność turystyczną na terenach obecnej i przeszłej działalności człowieka. Innymi słowy, turystyka przemysłowa to forma ruchu turystycznego, którego celem jest zwiedzanie obszarów, gdzie w przeszłości rozwijał się przemysł, a także obiektów i urządzeń związanych z rozwojem techniki i przemysłu, stanowiących dziedzictwo przemysłowe danego obszaru, jak również zwiedzanie współcześnie funkcjonujących przedsiębiorstw [Derek 2010]. Turystyka przemysłowa obejmuje przede wszystkim aktywność turystyczną, gdzie dziedzictwo przemysłowe – techniczne stanowi główną atrakcję, a jego poznanie jest głównym motywem wizyty turystów.

Polska Organizacja Turystyczna określa dziedzictwo przemysłowe jako zabytki budownictwa przemysłowego i technicznego. Są to obiekty związane

z działalnością produkcyjną: kopalnie, huty, elektrownie, różnego rodzaju fabryki przemysłu maszynowego, obiekty związane z przemysłem przetwórczym (wiatraki, młyny, gorzelnie, browary, kuźnie), przemysłem papierniczym (papiernie, drukarnie), włókienniczym, ceramicznym (fabryki ceramiki, cegielnie) i wiele innych. Do tej grupy zabytków zaliczane są także obiekty związane z transportem kolejowym (linie kolejowe wraz z zespołami dworcowymi i infrastrukturą kolejową), transportem rzeczny (kanały wodne, śluzy, zapory), morskim (stocznie, urządzenia portowe) i lądowym. Są to także dzieła myśli inżynierskiej, jak mosty, wiadukty, tamy czy urządzenia hydrotechniczne (kanały rzeczne). Tę grupę obiektów określa się mianem nieruchomości dóbr kultury. Stanowią one szeroko pojętą przedmiotową stronę kultury technicznej. Za dziedzictwo przemysłowe uznaje się również maszyny i urządzenia stanowiące wyposażenie fabryk, zbiory placówek muzealnych, pojazdy silnikowe (samochody osobowe, ciężarowe, motocykle), urządzenia kolejowe (zwrotnice, semafony, nastawnie, pompy itp.), środki transportu publicznego (autobusy i tramwaje, pojazdy konne), sprzęt i urządzenia wojskowe (pojazdy opancerzone, czołgi, armaty, samoloty). Te zabytki techniki określa się mianem ruchomych dóbr kultury [Turystyka... 2004].

Bez względu na to czy turystyka przemysłowa organizowana jest na terenach działających zakładów przemysłowych, czy też na terenach poprzemysłowych, gdzie dawna produkcja została zakończona ale ślady jej działalności zostały zachowane, turystyka ta wykazuje wysokie walory poznawcze, a także wychowawcze. Stwarza ona doskonałe, naturalne warunki do stosowania w procesie poznania zasady pogłębienia, zasady łączenia teorii z praktyką, a także zasady politechniczno-porównawczej. Mówiąc językiem dydaktyki dzięki turystyce przemysłowej uzyskujemy pomoc naukową ze strategią poznania „naturalny okaz w naturalnym środowisku”. Wszystkie te względy, świadczące o naturalnych walorach edukacyjnych, są niezmiernie cenne dla rozwoju i kształtowania kultury technicznej w ujęciu funkcjonalnym. Chodzi tu przede wszystkim o zdobywanie wiedzy ogólnotechnicznej i kształtowanie kierunkowych cech osobowości wyrażanych w postaci zainteresowań problematyką techniki oraz kształtowanie pozytywnych skłonności i postaw wobec techniki i działalności z nią związanych.

Edukacyjny walor turystyki przemysłowej wyraża się tym, że turyści, a zwłaszcza dzieci i młodzież poznają historię zwiedzanych obiektów techniki, ich znaczenie w danej miejscowości, kraju bądź na świecie. Procesom poznawczym turystów towarzyszą wielkie przeżycia emocjonalne wynikające z doświadczanych doświadczeń obcowania z historią techniki. Oprawdając wycieczki po obiektach poprodukcyjnych, turystom ukazuje się rozwój i postęp technologiczny, jaki w danej dziedzinie techniki występował, kształtuje się ludzkie wyobrażenia na temat porównania przeszłości z teraźniejszością. Kształtuje się zatem świadomość ogólnotechniczną, która umożliwi zrozumienie, jak wielki wysiłek

musiało włożyć społeczeństwo nim powstały obecne obiekty i produkty techniki. Wiedza zdobyta w procesie turystyki industrialnej ma również wymiar wychowawczy, umożliwia bowiem kształtowanie zainteresowań technicznych oraz kształtowanie wartościowych postaw wyrażających się poszanowaniem dorobku tej dziedziny cywilizacji. Poznanie przeszłego i współczesnego świata techniki sprawia, że zwiedzająca młodzież zaczyna dostrzegać jej dobrodziejstwa, zaczyna szanować prywatne dobra techniki oraz te oddane do publicznego użytkowania. Jeśli taki stan zachodzi, mamy do czynienia ze wzrostem poziomu kultury technicznej młodzieży.

Obiekty poprzemysłowe, czy też przemysłowe umożliwiają zatem zapoznanie się z procesami produkcyjnymi w różnym otoczeniu, technicznym wyposażeniu stanowisk, rozwiązaniami problemów technik, co niewątpliwie stanowi wyjątkową atrakcję turystyczną o wielkich walorach dydaktycznych, możliwych do rozwijania kultury technicznej, zwłaszcza młodego pokolenia. Turystyka przemysłowa staje się innowacyjną formą kształcenia młodzieży, a dla dorosłych powtórką z historii techniki i gospodarki. W jakim stopniu będzie wykorzystywana w procesie edukacyjnym szkoły, zależy od świadomości nauczycieli, od ich nastawienia do pozaszkolnych zajęć dydaktycznych organizowanych w ramach turystyki przemysłowej.

Upadek przemysłu stał się początkiem turystyki industrialnej, a dzięki rewitalizacji terenów poprzemysłowych obiekty te stały się atrakcjami turystycznymi. Koncepcja turystycznego i rekreacyjnego wykorzystania obiektów poprzemysłowych pojawiła się w Europie Zachodniej w latach 70. wraz z deindustrializacją. Brytyjczycy, Belgowie, Francuzi pierwsi zaczęli przekształcać zakłady poprzemysłowe w obiekty dostępne do zwiedzania, w muzea, hotele, zajazdy, galerie, sale koncertowe itp. Turystyka przemysłowa w Polsce jest stosunkowo młodą dziedziną turystyki. Polska Organizacja Turystyki w 2004 r. opracowała koncepcję dotyczącą promocji i rozwoju turystyki przemysłowej w zabytkach techniki i obiektach przemysłowych w Polsce. Turystyka ta na terenie naszego kraju zyskuje na popularności. Właściciele obiektów poprzemysłowych stają się świadomi ich wartości, łączą się w stowarzyszenia w celu uzyskania większej możliwości przebicia przez różne obwarowania prawno-administracyjne. Działania te sprawiają, że turystyka ta coraz lepiej funkcjonuje w polskich realiach, coraz wyraźniej jest widoczna. Mamy duży potencjał w postaci szerokiego zaplecza zabytków techniki.

Z industrialnymi atrakcjami turystycznymi najczęściej kojarzony jest Śląsk, ale występują one także w innych rejonach Polski. Często współpracują ze sobą i łączą się w tematyczne szlaki turystyczne, jak np. Szlak Latarni Morskich i Szlak Budowli Hydrotechnicznych na Pomorzu, Szlak Naftowy w Beskidzie Niskim oraz Szlak Zabytków Techniki na Śląsku. Budzą one zainteresowanie, a ich cechą charakterystyczną jest możliwość przyciągania turystów przez cały rok, niezależnie od sezonu.

Polska Organizacja Turystyczna podaje, że w Polsce zewidencjonowano około 20 000 ruchomych i nieruchomych dóbr kultury, które mogą być turystycznie wykorzystane, w tym około 16 000 obiektów dziedzictwa przemysłowego. Liczebne rozmieszczenie obiektów dziedzictwa przemysłowego zestawiono w tabeli 1.

Aby w pełni i bezpiecznie wykorzystać obiekty dziedzictwa przemysłowego w procesie turystyki przemysłowej, a tym samym stwarzać dodatkowe możliwości kształtowania kultury technicznej społeczeństwa, należy podjąć szereg różnorodnych działań adaptacyjnych, organizacyjnych oraz promocyjno-marketingowych, obejmujących zarówno te obiekty, jak i przygotowanie pracowników do tej działalności. Do podstawowych działań należy zaliczyć następujące prace i procesy:

- Przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji obszarów pogórnich i poprzemysłowych oraz opracowanie projektów technicznych i studiów wykonalności dla wytypowanych obiektów i obszarów;
- Promowanie działań zmierzających do zachowania, upowszechniania i turystycznego wykorzystania zabytków techniki;
- Szersze promowanie zabytków techniki w środkach masowego przekazu, a także w przewodnikach turystycznych i opracowaniach specjalistycznych;
- Opracowanie i wyznaczenie szlaków kulturowych, w tym szlaków miejskich oraz stworzenie systemu informacji oraz atrakcji i udostępniania obiektów turystom;
- Opracowanie oferty zwiedzania i prezentacji zabytków techniki, skierowanej do organizatorów turystyki;
- Lepsze oznakowanie, oświetlenie i wyeksponowanie zabytkowych obiektów i urządzeń;
- Włączenie do programów wycieczek szkolnych zwiedzania różnych zabytków techniki;
- Podjęcie działań uświadamiających społecznościom lokalnym, że obiekty i urządzenia techniki stanowią potencjał, który po odpowiedniej analizie i selekcji powinien stanowić podstawę kreowania nowych funkcji (np. turystycznych) gmin, miast lub ich części, szczególnie wtedy, gdy w ich otoczeniu zlokalizowane są zabytkowe osiedla i kolonie robotnicze;
- Utworzenie na przykopalnianych terenach zielonych parków rekreacyjnych (wykorzystanie ciepła nieczynnych wyrobisk do ogrzewania np. mini ogrodów botanicznych);
- Podjęcie działań na rzecz ochrony i zabezpieczenia miejsc o znaczeniu kulturowym, w tym krajobrazów pogórnich i postindustrialnych (np. hałd, sztolni, szybów i wyrobisk pogórnich);
- Wsparcie i promocja podziemnych tras turystycznych jako specyfiki śląskiej turystyki industrialnej;
- Wytypowanie obiektów zlikwidowanych kopalń lub ich elementów technicznych z przeznaczeniem do odpowiedniego zagospodarowania turystycznego;
- Zagospodarowanie turystyczne, ze szczególnym uwzględnieniem bazy gastronomicznej w starych budynkach nadszybia (kawiarnie, restauracje, puby);

- Przygotowanie założeń i opracowanie szlaków turystyki przemysłowej;
- Adaptacja zabytków i obiektów poprzemysłowych, np. na galerie, domy kultury, pracownie artystyczne;
- Przygotowaniu nauczycieli do realizacji szkolnej turystyki przemysłowej.

**Tabela 1**

**Obiekty dziedzictwa przemysłowego w województwach**

Województwo	Obiekty dziedzictwa przemysłowego	
	razem	w rejestrze zabytków
Polska	16 216	1 863
dolnośląskie	3 800	250
kujawsko-pomorskie	1 914	75
lubelskie	999	81
lubuskie	1 236	70
łódzkie	281	117
małopolskie	333	85
mazowieckie	543	194
opolskie	428	78
podkarpackie	705	91
podlaskie	402	71
pomorskie	261	105
śląskie	1 621	149
świętokrzyskie	290	82
warmińsko-mazurskie	1 757	181
wielkopolskie	1 757	225
zachodniopomorskie	333	94

*Źródło:* A. Nitkiewicz-Jankowska [2004].

Od dynamiki przedstawionych prac zależy dalszy rozwój turystyki przemysłowej, a uwzględniając jej walor edukacyjny, można mówić o powstawaniu sprzyjających warunków dla rozwoju i kształtowania kultury technicznej społeczeństwa.

Należy nadmienić, że w Wyższej Szkole Pedagogiczno-Technicznej w Koninie przyjęto założenie, że w turystyce przemysłowej można upatrywać potencjalnych rezerw w rozwoju kultury technicznej młodzieży szkolnej. W związku

z tym podjęto badania nad upowszechnieniem turystyki przemysłowej dla potrzeb edukacyjnych. Badania te koncentrują się wokół dwóch podstawowych problemów:

- Czy w szkołach gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych organizowana jest turystyka przemysłowa?
- Jakie zmienne treściowe i metodyczne należy wprowadzić do procesu kształcenia studentów na kierunku edukacji techniczno-informatycznej, aby ich przygotowanie zawodowe umożliwiło im organizowanie i realizowanie turystyki przemysłowej uczniów?

Można założyć, że wyniki tych badań przybliżą i wyraźniej ukażą wiele organizacyjnych trudności procesu turystyki przemysłowej oraz wyeksponują jej walory kształcące.

### **Literatura**

Czerwiński M. (1985), *Kultura i jej badanie*, Wrocław.

Derek M. (2010), *Turystyka przemysłowa jako forma turystyki zrównoważonej [w:] Uwarunkowania i plany rozwoju turystyki*, Poznań.

*Leksykon PWN* (1972), Warszawa.

Nitkiewicz-Jankowska A. (2004), *Możliwości rozwoju turystyki w Górnym Okręgu Przemysłowym*, Katowice.

Nowacki T. (1963), *Kultura techniczna a kształcenie [w:] Problemy kultury i wychowania. Zbiór studiów*, PWN.

Nowacki T. (1980), *Szkoła i świat pracy*, „Pedagogika pracy”, z. 5, Warszawa.

Szczepański J. (1965), *Elementy pojęcia socjologii*, KiW, Warszawa.

Szeremeta R. (2005), *Możliwości rozwijania kultury technicznej uczniów w procesie turystyki szkolnej [w:] Edukacja techniczna i informatyczna: Kreowanie nowoczesnego modelu kształcenia*, red. A. Michalski, E. Podoska-Filipowicz, Bydgoszcz.

*Turystyka w obiektach poprzemysłowych* (2004), Biblioteka Polskiej Organizacji Turystycznej, POT, Warszawa.

### **Streszczenie**

W artykule w dużym skrócie ukazano możliwości wykorzystania turystyki industrialnej dla potrzeb rozwoju i krzewienia kultury technicznej wśród dzieci i młodzieży szkolnej. Ponadto wskazano szereg niezbędnych działań sprzyjających eksponowaniu edukacyjnych walorów tej turystyki i jej upowszechnieniu w działalności szkoły. Ukazany poziom kultury technicznej społeczeństwa uświadamia, jak wiele jest jeszcze do zrobienia w tym obszarze.

**Słowa kluczowe:** kultura techniczna, edukacja techniczna młodzieży, turystyka industrialna.



## **Technical culture development possibilities in the process of industrial tourism**

### **Abstract**

The article refers to the possibilities of using industrial tourism for the needs of the development of technical culture among children and teenagers attending school. Moreover a number of actions are presented which are necessary to expose the educational features of this type of tourism and its use in the school's activities. The presented level of society's technical culture shows how much is to be done within this area.

**Key words:** technical culture, teenagers' technical education, industrial tourism.