

Katarzyna Zielińska
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1661-6761>
Muzeum Inżynierii i Techniki w Krakowie

Wystawa *Miasto. Technoczulość* – odkrywanie dziejów miast w Muzeum Inżynierii i Techniki w Krakowie

***Exhibition City. Technosensitivity* – discovering the history of cities at the Museum of Engineering and Technology in Krakow**

Abstract

The main aim of the text is to present the process of creating the exhibition and its scope against the background of the history of the place. The Cracow exhibition will be presented according to the direction of the visit. The content introduces the visitor to different eras, different fields and experiences from the perspective of an engineering/technical mode of looking at the city. The second part of the text will discuss the results of surveys conducted among visitors regarding the reception of the exhibition a year after its opening.

Key words: exhibition, city, technology, engineering, survey

Abstrakt

Podstawowym celem tekstu jest przedstawienie procesu powstawania wystawy oraz jej zakresu na tle historii miejsca. Krakowska wystawa przedstawiona zostanie zgodnie z kierunkiem zwiedzania. Treści wprowadzają zwiedzającego w różne epoki, różne dziedziny i doświadczenia w perspektywie inżyniersko-technicznego sposobu patrzenia na miasto. W drugiej części tekstu zostaną omówione wyniki badań ankietowych przeprowadzonych wśród zwiedzających, dotyczące odbioru wystawy po roku od jej otwarcia.

Słowa kluczowe: wystawa, miasto, technika, inżynieria, ankieta

Odebrano / Received: 15.08.2023

Zaakceptowano / Accepted: 18.09.2024

W Krakowie znajduje się wiele instytucji kultury, które rokrocznie przyciągają wielu turystów z kraju i różnych części świata. Jest wśród nich pewne miejsce na krakowskim

Kazimierzu, gdzie niedawno sfinalizowano projekt otwierający nową muzealną przestrzeń z nową wystawą stałą p.t. *Miasto. Technoczułość*. Muzeum Inżynierii i Techniki w Krakowie (MIT), bo o nim mowa, zostało powołane do istnienia dnia 1 października 1998 roku przez Gminę Kraków pod nazwą Muzeum Inżynierii Miejskiej. Jako siedzibę otrzymało zabytkowe hale najstarszej krakowskiej zajezdni tramwajowej (*Zajezdnia przy ul. św. Wawrzyńca*). Przez lata swego istnienia Muzeum zgromadziło zbiory pochodzące z zakupów i darów od osób prywatnych, firm i instytucji publicznych. Obecnie do księgi inwentarzowej wpisanych jest ponad 2900 pozycji, na co składa się ponad 3300 obiektów. W zbiorach Muzeum znajdują się unikaty w skali światowej, które reprezentują główne nurty inżynierii od czasów dawnych po współczesność. Zbiory Muzeum cechuje:

- uniwersalność (w rozumieniu: dla kultury) – ocalałe budowle zajezdni tramwajowej z początków XX wieku określają znaczenie tego miejsca;
- reprezentatywność – stworzenie wystawy poświęconej 12 dziedzinom inżynierii na podstawie w większości własnych zbiorów.

Bogate zbiory, mnogość pomysłów na aranżację poszczególnych hal Muzeum, nowe możliwości ekspozycyjne pozwoliły na odważne planowanie rozwoju placówki i rozpoczęcie prac nad utworzeniem narracyjnej wystawy stałej pt. *Miasto. Technoczułość*.

Wystawa *Miasto. Technoczułość* – odkrywanie historii miasta hala po hali

Wystawa opowiada o rozwoju inżynierii miejskiej od czasów starożytnych do najnowszych. Jej unikalną i wciągającą odbiorcę cechą jest niewątpliwie zorientowanie tematyczne na to, jak miasto działa dziś i jak działało kiedyś. Na wystawie skierowano uwagę zwiedzających na to, co bardzo często umyka uwadze. Celem ekspozycji jest wydobycie tego, co niewidoczne czy zakryte, tak, by uzmysłowić odwiedzającemu stopień skomplikowania i wzajemne powiązania poszczególnych sieci inżynieryjnych. Tym samym ujęcie całościowe zagadnień inżynieryjnych możemy uznać za unikatowe na skalę krajową.

Zespół kuratorski skupił się na zaprezentowaniu zagadnień technicznych w aspekcie funkcjonowania i rozwoju miasta oraz oddziaływania myśli inżynieryjnej na człowieka. Każdy mieszkaniec danego miasta jest odbiorcą i użytkownikiem poszczególnych rozwiązań technicznych, mających bezpośredni wpływ na jakość i warunki życia. To spowodowało, że oś narracyjna wystawy skupiała uwagę odbiorcy na inżynierii miejskiej, której wyjątkowość chciano uwydatnić. Treści wystawy pokazują, że inżynieria zaspokaja potrzeby człowieka, ale także przyczynia się do podniesienia komfortu życia.

W zakresie treściowym Twórcy odnieśli się do tkanki miejskiej Krakowa, jednak wystawa nie ogranicza się tylko do tego ośrodka. W wielu punktach odnosi się do miasta środkowoeuropejskiego. Ujęcie takie pozwala na uwypuklenie podobieństw i różnic, a także różnorodności czy skali powszechności rozwiązań inżynieryjnych, które w nich przyjęto. Dzięki temu zabiegowi dokonano pogłębionej prezentacji sposobów projektowania, powstawania i rozwoju poszczególnych systemów miejskich w Polsce, Europie i na

świecie. Wystawa pozwala ukazać miasto i inżynierię miejską jako te, które stanowią odpowiedź na uniwersalne potrzeby człowieka. Wybrane aspekty prezentują inżynierię miejską jako dziedzinę dynamiczną, która zmieniała się wraz z charakterem ludzkich potrzeb, na które ona starała się odpowiadać i które miała zaspokajać. Wystawa jest silnie osadzona w perspektywie antropologicznej. To człowiek jest w centrum miasta i jest jego użytkownikiem, wpływa na nie i je zmienia.

Wystawa jest podzielona na siedem części, które w ujęciu chronologicznym przedstawiają następujące po sobie etapy rozwoju inżynierii miejskiej. Są to: *Początki* (2000 p.n.e. – 950), *Miasto przednowoczesne* (951-1760), *I Rewolucja przemysłowa* (1761-1870), *II Rewolucja przemysłowa* (1871-1914), *Ku współczesności* (1915-1949), *Powojenna modernizacja* (1950-1989) i ostatni *Transformacje* (1990-2020). Nie są to ściśle rozumiane epoki historyczne, lecz wybrane okresy, które przedstawiają dynamikę rozwoju inżynierii i związane z nią zmiany w relacji człowiek-miasto. Pomędzy epokami rozlokowane zostały węzły narracyjne, które stanowią dopełnienie opowieści o mieście w każdym z wyżej wymienionych okresów. Węzły te wprowadzają też do kolejnych epok, stając się tym samym ścieżką zwiedzania. Całość opowieści o mieście opiera się na dwunastu dziedzinach inżynierii, którymi są: architektura i budownictwo, bezpieczeństwo, hydrotechnika, mobilność, handel i przemysł, zdrowie publiczne, komunikowanie się, urbanistyka, ciepłownictwo, gazownictwo, energetyka oraz środowisko („*Miasto. Technoczułość*” wystawa stała).

Wybrane zagadnienia dotyczące zjawisk charakterystycznych dla danego okresu przyjmują formę kluczowych doświadczeń. To specjalnie zaprojektowane przestrzenie z wyróżnionymi w nich obiektami lub modelami, których zadaniem jest zwrócić uwagę na poruszany problem. Punkty te systematyzują narrację wystawy i stanowią główny plan, główne tło ekspozycji. Pozostałe treści odpowiadające wybranym dziedzinom inżynierii miejskiej dopełniają je i tworzą kontekst, który pozwala na możliwie pełne rozumienie znaczenia danego problemu w szerszej perspektywie. Tym samym, aby uporządkować materiał merytoryczny, wprowadzono hierarchizację treści. Tak oto na wystawie pojawiają się trzy plany. Na pierwszym z nich umieszczono najważniejsze zjawiska (tu znajdują się kluczowe doświadczenia); na drugim – istotne, jednak nie tak przełomowe zagadnienia; na trzecim – informacje uzupełniające z mniej oczywistych dla danej epoki obszarów inżynierii miejskiej, jednak z pewnych względów (np. kulturowych, społecznych) ważnych.

Na ścieżce zwiedzania wystawy znalazła się przestrzeń edukacyjna, nazwana Strefą Lab, która pozwala poznać Układ SI i jego jednostki podstawowe. Na siedmiu stanowiskach zaprezentowano m.in.: metr, kilogram i amper. Możliwość wykonania samodzielnie pomiarów ułatwia zrozumienie trudnych definicji poszczególnych wielkości. Połączenie nauk ścisłych z doświadczaniem pozwala na stworzenie holistycznego podejścia do edukacji muzealnej opartej o interdyscyplinarność, integrację i innowacyjność w myśl wprowadzonej autorskiej metodzie 3-IN. Celem działań edukacyjnych

prowadzonych na wystawie jest stworzenie podstaw systemowych do takich działań w edukacji muzealnej, które służyć będą doskonaleniu kompetencji kluczowych nie tylko dzieci i młodzieży, ale także dorosłych i seniorów. Wystawa wspiera rozwijanie postaw kreatywnych w oparciu o zagadnienia z zakresu inżynierii, techniki, a także historii i fizyki. Dzięki tak ułożonym treściom ekspozycji możemy w MIT wprowadzać do edukacji muzealnej model interdyscyplinarnych zajęć opartych o elementy interpretacyjnego podejścia do dziedzictwa i obiektów muzealnych.

Wystawy nie byłoby bez obiektów, bo to one stanowią jej najważniejszą tkankę. To one są świadkami historii życia człowieka w mieście i jego przemian. Wśród prezentowanych eksponatów wyróżniają się dwie grupy. Do pierwszej należą obiekty o unikatowym charakterze, będące przykładami innowacyjnych rozwiązań technicznych bądź takie, których do naszych czasów przetrwało niewiele. To one najczęściej stanowią oś, wokół której zorganizowaliśmy treści prezentowanych zagadnień czy całe doświadczenia kluczowe. W tym względzie na uwagę zasługują m.in.: pochodzące z Krakowa i Gdańska drewniane rury wodociągowe z XVI w., drewniana pralka klepkowa Miele, pierwsze polskie telefony, zestaw muzyczny Capello Roma (ze skalą geograficzną), kuchnia elektryczna „Gródek”, samochód Polski Fiat 508, motocykl CWS Sokół 1000 M111 i wiele innych. Druga grupa to datowane na XIX w. i początek XX w. obiekty będące typowymi elementami zabytkowej infrastruktury miejskiej (wodociągowej, kanalizacyjnej czy energetycznej). Spośród nich zaprezentowane zostały m.in. żeliwne kratki ściekowe, włazy, skrzynki hydrantów.

Ilość hal, wielość obiektów, godziny nagrań powodują, że wystawa wydaje się być przeładowana treściami. Momentami za trudna, za mało ciekawa. W czasie przejścia po niej rozbudzamy pasję do dalszego odkrywania miasta. Czas remontu i tworzenia ekspozycji pozwolił na wprowadzenie wielu udogodnień, dobranie treści i obiektów tak, by stworzyć szerokie przejścia. Zastosowano niską zabudowę z wysuwanymi szufladami, w których prezentowane są dodatkowe treści. Wprowadzenie na wystawie modeli edukacyjnych dotykowych wpłynęło na zwiększenie interakcji zwiedzającego i możliwość eksperymentowania. Dodatkowo w czasie przygotowania do otwarcia wprowadziliśmy wiele udogodnień dla naszych zwiedzających w różnym wieku, od krzesłolasek, przez folie powiększające opisy, słuchawki wyciszające, plany tyflograficzne Stref wejścia i dedykowane ulotki tyflograficzne. Do 10 animacji i 10 wybranych obiektów przygotowaliśmy opisy audiodeskrypcyjne, które otwierają wystawę na kolejną grupę odbiorców. Wszystkie wykonane działania związane są z szeroko rozumianym *oddaniem wystawy naszym zwiedzającym*. Niespełna pół roku od otwarcia wystawę odwiedziło już około 40 000 zwiedzających, którzy, jak zapowiadają, będą chcieli wrócić, bo jest ona wciągająca, nowoczesna i przeładowana informacjami, które pozwalają na zrozumienie historii myśli techniczno-inżynierskiej. Przygotowana przez MIT wystawa *Miasto. Technoczułość* została nagrodzona w maju 2024 roku Sybillą w kategorii „Nowe i zmodernizowane wystawy stałe”, co jeszcze bardziej potwierdza jej wyjątkowość (*Nagroda za wystawę...*).

Zwiedzam, więc jestem – analiza satysfakcji i wnioski

Pomimo podanej powyżej liczby zwiedzających okazało się, że potrzebne jest narzędzie, które pozwoli nam na sprawdzenie, co podoba się na wystawie, jak jest ona odbierana, a co powoduje, że odwiedzający nie wrócą. Pracownicy Działu Edukacji i Obsługi Wystaw podjęli próbę przeprowadzenia badania ankietowego wśród odwiedzających. Wspólnie ze specjalistami i ekspertami dokonaliśmy wstępnej diagnozy obszaru badawczego, sformułowaliśmy problem badawczy, główne cele badania i wypracowaliśmy pytania badawcze. Celem badania było poznanie potrzeb naszych odwiedzających pod kątem: (...) *zainteresowania wystawą, motywacją wizyty, potrzeb i oczekiwań* wobec muzeum i wystawy, opinii na temat kolekcji muzealnej, opinii na temat ceny biletów (Kocikowski *et al.* 2019, 15-120). Przygotowanych 15 pytań i zebrane, od ponad 100 zwiedzających, odpowiedzi pozwoliły nam na stworzenie pierwszego obrazu naszego odwiedzającego. Tak przygotowani mogliśmy dobrać metodę i technikę badania naszych zwiedzających. Dokonując analizy ruchu turystycznego w Muzeum, zdecydowaliśmy się na przeprowadzenie ankiety papierowej z kilkunastoma pytaniami, które zamieszczone zostały na kartce A5, zadrukowanej dwustronnie. Najbardziej zależało nam na poznaniu opinii zwiedzających na temat wystawy, tego, skąd dowiedzieli się o niej, z jakiego medium i jak oceniają poziom obsługi. Pytania otwarte i zamknięte pozwoliły nam lepiej poznać zwiedzającego. Dość realistycznie patrząc na kulturę w Krakowie, wiedząc, jak bogata jest oferta innych instytucji, chcieliśmy poznać opinię na temat tego, co może zniechęcić do odwiedzenia Muzeum. Jedno z pytań otwartych dotyczyło udogodnień, jakie powinno wprowadzić Muzeum i jaka cena biletu byłaby satysfakcjonująca. Analizując pytanie po pytaniu, udało nam się określić pewne zaskakujące trendy. Okazało się, że ponad połowa respondentów to kobiety, które dość często odwiedzają instytucję w towarzystwie swoich dzieci, bo to one lubią to miejsce. Na pytanie: Co zdecydowało o tym, że odwiedził/a Pan/Pani MIT? (wielokrotny wybór), 54% respondentów zaznaczyło odpowiedź: chęć poznania Muzeum i jego wystawy, 20% odwiedzając Muzeum chce rozwijać swoje zainteresowania, a 15% odwiedzających przyszło na wystawę po usłyszeniu rekomendacji od znajomych. Kolejne pytanie dotyczyło informacji o wystawie: z jakiego źródła dotarły one do respondenta i tutaj 55% ankietowanych odpowiedziało, że z Internetu i social mediów, 37% naszych respondentów przyszło dzięki rekomendacjom swoich znajomych, dzięki tzw. *marketingowi szeptanemu*. Następne dla nas bardzo interesujące, pytanie dotyczyło czynników, które mogą zniechęcać do odwiedzenia Muzeum. Tutaj nasi respondenci wybierali następujące odpowiedzi:

- cena biletu – 19%,
- niedostateczna informacja o ofercie – 10%,
- dojazd – 40%,
- bariery architektoniczne – 1%,
- brak interesującej oferty – 1%,
- brak wystaw czasowych – 29%.

Dodatkowo daliśmy możliwość dopisania, co jeszcze może zniechęcić do obejrzenia wystawy *Miasto. Technoczułość*. Wśród odpowiedzi pojawiły się m.in.: małe dzieci; oznaczenia wyjść ewakuacyjnych na zamkniętych drzwiach; brak możliwości dotykania większości eksponatów. Odpowiedź, zwłaszcza ta ostatnia dziwi o tyle, że tworząc wystawę przewidziano na niej wiele miejsc z możliwością wykonywania doświadczeń. Kolejne pytanie otwarte, które zadaliśmy naszym respondentom, dotyczyło ich pomysłów i propozycji wprowadzenia pewnych udogodnień dla zwiększenia komfortu zwiedzania. Pytanie połączone zostało z wskazaniem ceny biletu wstępu, która zachęcałaby do odwiedzenia Muzeum. Jak można przypuszczać, wywołało ono falę odpowiedzi, które dotyczyły:

- możliwości wsiadania do pociągów (wagonów – K.Z),
- wprowadzenia specjalnych godzin bez małych dzieci (lub egzekwowany nakaz ciszy w muzeum),
- wprowadzenia większej liczby doświadczeń/interaktywnych ekspozycji dla dzieci,
- udostępnienia parkingu (bo Muzeum znajduje się w strefie płatnego parkowania),
- braku punktu gastronomicznego,
- możliwości uruchomienia znajdujących się na wystawie pojazdów/urządzeń w obecności pracownika,
- nieprzemyślanej/nieprzystępnej dla dzieci Strefy Lab.

Na końcu tej wyliczanki znalazły się propozycje cen biletów, które wahały się od 20 do 30 zł. Warto w tym miejscu dodać, że bilet normalny obecnie kosztuje 35 zł, ulgowy 28 zł i dla dziecka w wieku przedszkolnym 10 zł.

W tym miejscu można pokusić się o stwierdzenie, że muzeum obecnie bardzo często porównywane jest do centrum nauki, gdzie każdy doświadcza i poprzez obcowanie z urządzeniem uczy się jego obsługi. Zbieg okoliczności powoduje, że muzeum i jego nowa wystawa staje się miejscem, które znakomicie wpisuje się w fenomen *umuzealniania świata* bądź takiego rodzaju zjawisk jak *edu-* czy *infotainment* (Fenech 2003, 46-51), gdzie muzeum występuje jako miejsce edukacji kulturalnej i edukacji dla przyszłości.

Nie wolno nam jednak zapominać także o nowoczesnych trendach i sposobach postrzegania społecznej roli muzeów, tj. o presji wywieranej na współczesne muzealnictwo przez rozwój turystyki, przekształcającej muzea w ośrodki konsumpcji wystawienniczej. Istnieje tu jednak sprzeczność między unikalnym wymiarem muzealnego eksponatu a pojmowaniem muzeum jako produktu zamówienia społecznego (Gaj 2002, 116 i 122) – w kontekście społeczeństwa z jednej strony dotkniętego technokracją, z drugiej zaś pozbawionego głębokiej kultury technicznej – muzeum *fajnych eksponatów* ukazanych *w fajny sposób*. Nakłada się to na problem postrzegania muzeum w oderwaniu od otoczenia i tożsamości historycznej miejsca, na którym się znajduje. Pamiętać należy, że nie historia, a świadczona w związku z nią usługa jest *produktem*, który wymaga odpowiedniego podejścia

ze względu na czas, w jakim następuje jego dostarczenie odbiorcom. Czas ten bowiem jest wyznacznikiem tego, jak zachowują się owi odbiorcy – zwiedzający, ile innych usług chcą oni pozyskać, na ile zainteresowani są usługą świadconą przez Muzeum, a na ile ich zachowanie determinuje Muzeum do konieczności konkutowania z innymi instytucjami o często odległej istocie działalności – co w Krakowie jest jednym z podstawowych determinantów.

Uwagi, które zebraliśmy w czasie analizy wszystkich piętnastu pytań, pokazały nam, że muzeum stało się instytucją dostarczającą usługę plasującą się w tzw. przemyśle czasu wolnego. W tym przypadku mamy współcześnie do czynienia z ogromną konkurencją. Zwiedzający może wybrać, gdzie chce pójść i jest też bardziej świadomy tego, co chce zobaczyć, czego doświadczyć i za co gotowy jest zapłacić. Muzeum, dziś dla wielu z nas, to nie tylko miejsce spędzenia wolnego czasu, ale bardzo ważna instytucja edukacyjna. Trwałe zaistnienie na tym polu (ryнку) może mieć niebagatelne znaczenie dla późniejszego pozyskania klienta usługą zaspokajającą potrzebę spędzenia wolnego czasu. Wiele muzeów podchodzi do swych usług (produktów) jako propozycji o kulturowym, wręcz artystycznym znaczeniu, w ten sposób plasując się w świadomości odbiorców. Jednakże, aby nie zamykać się na wąską grupę odbiorców-hobbystów, muzea stale poszukują różnych form aktywności wspierających ich zasadniczą działalność. Dlatego też rozwijają różnorodne usługi, wśród których najpowszechniejsze są te oświatowe i popularyzatorskie w postaci m.in. wydarzeń, lekcji, wydawnictw i publikacji. Konieczność ekonomiczna skłania muzea do poszukiwania źródeł finansowania swojej działalności. Stąd w wielu muzeach rozwój różnorodnych inicjatyw komercyjnych (m.in. wynajem pomieszczeń czy przestrzeni zielonych). Wszystko to winno pełnić służebną rolę wobec zasadniczej działalności muzeum, jaką jest gromadzenie, konserwacja, opracowanie naukowe i udostępnianie zbiorów. Tak przedstawione zasadnicze zadania muzeum mogą być rozumiane w tradycyjny lub nowoczesny sposób. Tradycyjny – oznacza muzeum podobne do tych, jakie powstawały u początku idei muzealnictwa (zbiory i wystawy). Nowoczesne rozumienie to suma różnorodnych działalności, które w atrakcyjny i naukowo (edukacyjnie) uzasadniony sposób zachęcają społeczeństwo (lub jego określone grupy) (własnej i obcej). Jeśli muzeum nie chce stać się zmurszałym sanktuarium przeszłości, musi uwzględnić dynamikę przemian, zaprzęgając ją w wewnętrzny mechanizm swych struktur, w strategię zarządzania i technikę komunikacji: (...) *w wirze nieustannych przekształceń, muzeum musi, kierując się nową strategią zarządzania swoimi zasobami, spełnić postulat myślenia menadżerskiego* (Matt 2006, 14), musi działać otwarcie, pluralistycznie i z należytą szybkością reagować na tempo przemian (Batko i Kotowski 2011, 15).

Nowoczesne podejście do idei muzealnictwa wymaga stosowania określonych metod zarządzania instytucją, która składa się z różnorodnych zasobów i działa w określonym środowisku. Zestawienie tych czynników wymusza różnorodne podejścia do rzeczywistości, aby historia czy technika nie stała się nudną lekcją, ale przygodą edukacyjną

i kulturalną, która, budując tożsamość, potrafi nauczyć rozumienia przeszłości, teraźniejszości i, co ważne, przyszłości.

Bibliografia

- Batko R. i Kotowski R. 2011. *Nowoczesne muzeum. Dziedzictwo i nowoczesność*. Kielce: Muzeum Narodowe w Kielcach.
- Fenech M. 2003. City museums & park museums. *Art Education* 56 (1), 46-51.
- Gaj R. 2002. Muzeum miejscem edukacji. *Krakowskie Studia Małopolskie* 6, 116-120.
- Kocikowski M., Ochał M. i Różycka M. (red.) 2019. *Badanie wśród osób odwiedzających wystawę „Wielość rzeczywistości” realizowaną przez Muzeum Józefa Piłsudskiego*, [online] https://muzeumpilsudski.pl/wp-content/uploads/2019/08/Wielo%C5%9B%C4%87-Rzeczywisto%C5%9Bci_RAPORT.pdf, 31.03.2024.
- Matt G. 2006. *Muzeum jako przedsiębiorstwo. Łatwo i przystępnie o zarządzaniu instytucją kultury*. Warszawa: Aletheia.

Źródła internetowe

- Nagroda za wystawę stałą w kategorii nowe i zmodernizowane wystawy stałe!*, <https://www.mit.krakow.pl/aktualnosc/nagroda-w-kategorii-nowe-i-zmodernizowane-wystawy-stale/>, 03.06.2024.
- „Miasto. Technoczułość” wystawa stała*, <https://www.mit.krakow.pl/wystawa/miasto-technoczulosc>, 31.03.2024.
- Zajezdnia przy ul. św. Wawrzyńca*, <https://www.mit.krakow.pl/historia-zajezdnia/>, 1.03.2024.

Autorka:

Dr Katarzyna Zielińska

e-mail: katarzyna.zielinska@mit.krakow.pl