

Tomasz CHABERKO
Uniwersytet Jagielloński w Krakowie

WSPÓŁCZESNE PRZEMIANY W PRZESTRZENI ZABYTKÓW TECHNIKI, PRZEMYSŁU I SZTUKI INŻYNIERSKIEJ NA PRZYKŁADZIE KRAKOWA

CONTEMPORARY TRANSITIONS CONCERNING TECHNICAL, INDUSTRIAL AND ENGINEERING HERITAGE – AN EXAMPLE OF CRACOW

ABSTRACT: Industrial-era heritage of polish cities is a space of comprehensive changes that occur after 1989. Among these transitions we can indicate degradation and abandonment, but also conservation, adaptations of buildings to new functions and increasing tourist role of technical heritage. Valuable and differentiated heritage of this kind in Cracow was also significantly affected in last 20 years. Numerous examples of adaptations and renewals not only contributed to preservation of industrial landscape elements, but also raised attractiveness of urban space. I was achieved by creating new commercial, tourist, cultural and museum offer utilizing technical heritage.

KEY WORDS: urban space, industrial monuments, industrial landscape, comprehensive changes

Wprowadzenie

Jednym z wielu wyzwań, przed którymi stoją obecnie polskie miasta, jest efektywna ochrona dziedzictwa kulturowego i wykorzystanie jego unikalnego potencjału (Sepioł 1997; Purchla 1997). Szczególną kategorię materialnego dziedzictwa miast stanowią tzw. zabytki techniki, czyli obiekty związane z dawną działalnością przemysłową i szeroko rozumianą inżynierią.

Polska jest krajem o stosunkowo bogatym i zróżnicowanym dziedzictwie ery przemysłowej. Obejmuje ono nie tylko historyczne zakłady przemysłowe, ale również zabytki transportu i inżynierii miejskiej i wojskowej. Wśród zabytków przemysłu, które stanowią najbardziej charakterystyczną grupę zabytków techniki, reprezentowana jest większość funkcjonujących na terenach Polski branż produkcyjnych. Jest to też grupa najbardziej zróżnicowana, obejmująca zarówno wielkie kompleksy przemysłowe, jak i mniej

znaczące zakłady o charakterze częściowo rzemieślniczym. Dziedzictwo transportu to przede wszystkim budownictwo kolejowe (dworce, parowozownie, wieże wodne i inne obiekty zaplecza) oraz infrastruktura transportu miejskiego (zajezdnie tramwajowe). Wśród budowli inżynierskich odnaleźć można wiele unikalnych rozwiązań budownictwa mostowego, tunele kolejowe, wiadukty, estakady, obiekty hydrotechniczne. Wreszcie, w miastach powstawały gazownie, elektrownie i zakłady wodociągowe, które mogą być sklasyfikowane jako osobna grupa inwestycji o charakterze komunalnym.

Historyczne i poznawcze wartości tego rodzaju dziedzictwa są obecnie coraz częściej doceniane. Dotyczy to przede wszystkim najcenniejszych obiektów, w przypadku których możemy mówić o zachowaniu w pierwotnej formie historycznych ciągów technologicznych lub przynajmniej kompletnych układów przestrzennych czy cech architektury. Ale zabytki techniki przejawiają nie tylko wartość naukową. Wiele obiektów, szczególnie zakłady przemysłowe o dużej skali założenia, dają możliwości zagospodarowania/adaptacji do nowych funkcji, z czego przykładami coraz częściej mamy do czynienia na terenie Polski. Coraz liczniejsze są również przypadki rewaloryzacji nieprzerwanie pełniących pierwotne funkcje historycznych elementów infrastruktury, a nawet niekubaturowych obiektów inżynierskich.

Celem opracowania jest przedstawienie najważniejszych osiągnięć w zakresie zagospodarowania i rewaloryzacji zabytków techniki w Krakowie na tle ogólnopolskich tendencji w tej problematyce. Zaznaczyć tu należy, że autora interesują obiekty powstałe od połowy XIX w. do 1918 r. Na te lata przypada bowiem najważniejszy etap kształtowania się Krakowa (i większości dużych polskich miast) jako względnie nowoczesnego ośrodka miejskiego w Europie Środkowej (Purchla 1979). Jest to również względnie spójna pod względem stosowanych form architektonicznych i rozwiązań konstrukcyjnych w budownictwie przemysłowym całość.

Mówiąc o tytułowych „współczesnych przemianach” autor ma na myśli zjawiska występujące po przełomie 1989 r, który problematykę ochrony i zagospodarowania zabytków, nie tylko techniki, postawił w nowym świetle.

Kierunki przemian w przestrzeni historycznych obiektów przemysłu i techniki w Polsce po 1989 roku

Trudno w tym miejscu przedstawić wyczerpującą charakterystykę zachodzących zmian, zwłaszcza że dotyczą one niezwykle licznej grupy obiektów. Warto jednak wskazać ogólne tendencje, dotyczące większości ośrodków miejskich.

Po 1989 r., jako pokłosie transformacji, ujawniło się wiele negatywnych zjawisk, które miały wpływ na szeroko rozumiane dziedzictwo ery przemysłowej w Polsce. Do najważniejszych z nich należą:

– związana z upadkiem wielu gałęzi tradycyjnego przemysłu oraz tendencją do przenoszenia działalności produkcyjnej z centrów miast do strefy podmiejskiej degradacja terenów poprodukcyjnych;

– regres transportu kolejowego, powodujący zaniedbania w sferze utrzymania infrastruktury kolejowej, w tym budynków dworcowych i zaplecza, a także budowli inżynierskich;

– rezygnacja przez Wojsko Polskie i inne podmioty (najczęściej upadające spółdzielnie) z użytkowania terenów dawnych fortyfikacji;

– występowanie dużej presji inwestycyjnej na opuszczone tereny przemysłowe (zwłaszcza w dużych miastach), która niejednokrotnie wymagała wprowadzenia nowych funkcji kosztem fizycznej likwidacji historycznych obiektów;

– nieuregulowany status własnościowy wielu obiektów (zwłaszcza fortyfikacji), blokujący prace rewaloryzacyjne i adaptacyjne.

Ochronie dziedzictwa postindustrialnego nie sprzyjają także inne negatywne zjawiska: niski stan społecznej świadomości o potrzebie ochrony, wciąż słabe jego rozpoznanie oraz braki w ewidencjonowaniu i rejestrowaniu, brak narzędzi prawnych i finansowych do realizacji szerokiego programu ochrony.

Z drugiej strony dostrzegamy w Polsce wiele pozytywnych procesów, które sprzyjają właściwemu wykorzystaniu potencjału zawartego w obiektach tej kategorii dziedzictwa kulturowego. Główne z nich to:

– początek rozwoju rynku loftów;

– realizowanie dużych inwestycji handlowo-usługowych na terenach poprzemysłowych;

– rozwój turystyki przemysłowej i powstawanie pierwszych nowoczesnych produktów turystycznych opartych na dziedzictwie postindustrialnym (muzea techniki, tematyczne szlaki miejskie i regionalne);

– pojawienie się pierwszych przykładów adaptacji zabytków fortyfikacji do rozmaitych funkcji (obiekty bazy noclegowej, placówki kulturalne i muzealne);

– rewaloryzacja wybranych obiektów inżynierskich (głównie w centrach miast, gdzie działania te stanowią element szerszych programów rewitalizacji);

– próby poprawy wizerunku kolei poprzez rewaloryzację budynków dworcowych; (dotyczy głównie dużych miast lub ważnych stacji węzłowych);

– wzrost zainteresowania ochroną dziedzictwa techniki ze strony przedsiębiorstw państwowych i prywatnych, jako działaniem z zakresu *public relations* (budowa wizerunku);

– wzrost zainteresowania instytucji kultury przestrzenią postindustrialną jako miejscem organizowania ekspozycji czasowych i stałych oraz wydarzeń kulturalnych.

Wybrane z powyższych pozytywnych tendencji zasługują na krótkie omówienie. Rynek loftów, czyli indywidualnie projektowanych mieszkań w obiektach postindustrialnych, jest w Polsce wciąż na etapie, kiedy nie ukończono żadnej z najbardziej „spektakularnych” inwestycji. Jednak w fazie realizacji bądź projektowania znajduje się wiele przedsięwzięć. Należą do nich (między innymi) projekty łódzkie (Fabryka Scheiblera na Księżym Młynie), warszawskie (Fabryka Wódek „Koneser” na Pradze, Elektrownia Powiśle), wrocławskie (Browar Piastowski), żyrardowskie (tzw. Nowa i Stara Przędzalnia).

Nowością nie jest natomiast wznoszenie wielkich kompleksów handlowo-usługowo-rozrywkowych na terenach przemysłowych (Domański 2001). W wielu przypadkach historyczna wartość położonych na nich obiektów była ignorowana, co dla dziedzictwa techniki przyniosło wiele niepowetowanych strat (przykładem tereny byłej Rzeźni Miejskiej we Wrocławiu). Jednakże spojrzenie na zachowane elementy historyczne zmieniło się. Możliwość ich ewentualnego wkomponowania w nowe struktury i uczyńnięcia z nich elementu nadającego indywidualny charakter z reguły bezosobowym obiektom handlowym sprzyjała ich zachowywaniu. Choć w wielu przypadkach przeprowadzone inwestycje nosiły znamiona „fasadyzmu” (obiektów przemysłowych nie rewitalizowano, lecz przebudowywano w znaczącym stopniu czy wręcz pozostawiano jedynie elewacje frontowe), udało się osiągnąć interesujące efekty. Przykładami mogą tu być galerie handlowe w Łodzi (Manufaktura na terenie zakładów bawełnianych Poznańskiego), Bydgoszczy (centrum handlowe na terenie dawnej Rzeźni Miejskiej), Katowicach (dawna kopalnia węgla kamiennego Gottwald) czy Białymstoku (dawne zakłady włókiennicze Beckera).

Turystyka na obszarach postindustrialnych dotyczy głównie najcenniejszych i unikatowych obiektów. Największą rolę odgrywają tutaj muzea o profilu technicznym, których szczególny rozwój przypada na ostatnie lata. Przed 1989 r. istniały przede wszystkim tzw. centralne muzea o znaczeniu ogólnokrajowym (np. Włókiennictwa w Łodzi czy Morskie w Gdańsku). Obecnie powstają lokalne muzea, o bardziej wyspecjalizowanym charakterze. Niech za przykład posłużą tu placówki powstałe na bazie dobrze zachowanych, małych gazowni miejskich na terenie dawnego zaboru pruskiego, w Górowie Iławeckim i Paczkowie. Wśród szlaków turystycznych pierwszym projektem na dużą skalę jest samochodowy regionalny Szlak Zabytków Techniki województwa śląskiego.

Na uwagę zasługuje też problematyka historycznej infrastruktury kolejowej. Kierunek jej rewitalizacji wskazują przeprowadzone po 2000 r. remonty dworców kolejowych. Działania te prawie wyłącznie dotyczą średnich i dużych miast (Białystok, Bielsko-Biała, Lublin, Sosnowiec, Skierniewice, Tarnowskie Góry, Tarnów) lub stacji w małych miastach, położonych przy pierwszorzędnym magistralach kolejowych (np. na odcinku drogi kolejowej Legnica–Opole, będącym fragmentem drogi kolejowej E-30). Kierunkiem dla wykorzystania dworców kolejowych przy liniach regionalnych będzie prawdopodobnie sprzedaż nowym użytkownikom, co jest wyrazem upadku kolei regionalnej w Polsce.

Na koniec warto zwrócić uwagę na jeden z prawdopodobnie najmłodszych „trendów”. Rewitalizacji, połączonej często ze stałym lub okazjonalnym udostępnieniem do zwiedzania, dokonują dysponujące historycznym „majątkiem” stale funkcjonujące przedsiębiorstwa. Dotyczy to szczególnie branży gazowniczej, energetycznej i zakładów wodociągowych, ale nie tylko. Działania te mają po części charakter promocyjny dla przedsiębiorstwa, które może być postrzegane jako opiekun architektury przemysłowej. Dobrym przykładem jest tutaj spółka gazownicza, która jest sponsorem Muzeum Gazownictwa w Warszawie, czy tyski browar, twórca Muzeum Piwowarstwa.

Dziedzictwo przemysłu i inżynierii w Krakowie – uwarunkowania rozwoju i zasób zabytkowy

Kraków, który w swojej historii nie ma etapu wielkoprzemysłowego rozwoju, nie jest postrzegany jako miasto szczególnie bogate w przykłady dziedzictwa ery industrialnej. W historii miasta wystąpił jednak szereg czynników decydujących o istnieniu stosunkowo bogatego i zróżnicowanego zespołu tzw. zabytków techniki. Z perspektywy historycznej największe znaczenie w jego kształtowaniu miały:

- rozwój krakowskiego węzła kolejowego i towarzyszącej mu infrastruktury (w tym budownictwa dworcowego) od 1847 r.;
- budowa i modernizacje Twierdzy Kraków (fortyfikacje stałe i polowe) i jej zaplecza (zespoły koszarowe, drogi forteczne wraz z budowlami inżynierskimi i inne) od 1849 r.;
- rozwój sieci infrastruktury miejskiej: gazowej (od 1856 r.), elektrycznej (od 1900 r.) i wodociągowej (od 1901 r.) oraz innych obiektów komunalnych;
- funkcjonowanie komunikacji miejskiej od początku lat 70. XIX w.;
- obecność inwestycji przemysłowych, głównie z przełomu XIX i XX w., i działalność wybitnych rodzin fabrykanckich (Götzów, Peterseimów, Zieleniewskich);
- istnienie na obecnym obszarze Krakowa dwóch samodzielnie rozwijających się miast (Kraków i Podgórze) oraz dawnych przedmieść i wsi o zróżnicowanych tradycjach produkcyjnych;
- udział wybitnych krakowskich architektów w tworzeniu obiektów przemysłowych i inżynierskich, który zadecydował o wysokich walorach artystycznych wielu obiektów.

O wysokiej współczesnej wartości tego zasobu zabytkowego decyduje:

- względnie dobry stan zachowania obiektów, dzięki mniejszej niż w innych miastach Polski skali zniszczeń wojennych i powojennych przekształceń;
- zróżnicowany zasób dziedzictwa, obejmujący różnego rodzaju budowle inżynierskie i budynki przemysłowe;
- zachowanie się większości przełomowych dla rozwoju miasta inwestycji;
- zachowanie się obiektów przypominających o minionych tradycjach przemysłowych lub zlikwidowanych/przeniesionych zakładach produkcyjnych;
- walory użytkowe wybranych obiektów, sprzyjające adaptacji do nowych funkcji;
- wysokie walory poznawcze, szczególnie zabytków Twierdzy Kraków.

Powyższe czynniki sprawiły, że dziś znajduje się na terenie Krakowa kilkadziesiąt obiektów, które określić możemy szeroko rozumianym pojęciem zabytków techniki i inżynierii. Grupa ta jest bardzo zróżnicowana, obejmuje budowle o różnej skali założenia, pierwotnym przeznaczeniu, stopniu zachowania czy wartościach reprezentowanych współcześnie.

Autor, posługując się kryterium metrykalnym oraz kryterium stopnia zachowania substancji oryginalnej w zabytkach techniki, wyróżnił na podstawie badań terenowych 84 historyczne obiekty przemysłu i inżynierii na terenie Krakowa. Przyjęte kryterium

metrykalne (wieku obiektów) uwzględniało obiekty powstałe w latach 1850–1918 (*Dawne...* 2000). Kryterium stopnia zachowania obiektów miało natomiast wyróżnić wśród nich obiekty o wyraźnie zachowanych podstawowych cechach budownictwa przemysłowego i inżynierskiego epoki. Drugie kryterium miało więc dość łagodny charakter, nie zastosowano bowiem warunku obecności pierwotnego wyposażenia technicznego. Zgodnie z tymi kryteriami na terenie Krakowa znajduje się 13 historycznych zakładów przemysłowych, 9 budynków dworcowych, zespół zabytków energetyki, wodociągów i gazownictwa (obejmujący m.in. 2 elektrownie miejskie, zakład wodociągowy, pozostałości gazowni), 29 fortów dawnej Twierdzy Kraków, 12 mostów i wiaduktów i inne (zajezdnia tramwajowa, strażnica pożarnicza, lodownia miejska w Podgórzu).

Nie sposób omówić tutaj wszystkich obiektów. Są wśród nich zabytki o bardzo wysokich walorach poznawczych i unikatowych rozwiązaniach konstrukcyjnych (Zespół Zajezdni Tramwajowej przy ulicy św. Wawrzyńca), jak i mniej znaczące (np. młyny wodne i parowe w dawnych podkrakowskich wsiach czy typowe dla kolei galicyjskich dworce). Są obiekty przypominające o minionych tradycjach branżowych, np. już nieistniejącym w Krakowie browarnictwie (browar Götzów zwany Browarem Lubicz), czy ostatnie zachowane obiekty dowodzące zatartego przemysłowego charakteru niektórych dzielnic, np. Grzegórzek (Fabryka Maszyn i Urządzeń Rolniczych M. Peterseima, Rzeźnia Miejska). Nie brakuje obiektów będących pomnikami przełomowych w dziejach miasta inwestycji, np. elektryfikacji (elektrownie miejskie Krakowa i Podgórze oraz elektrownie zakładowe, np. Teatru Miejskiego). Zachowały się też inżynierskie unikaty, takie jak zbiornik wodociągowy pod Wzgórzem bł. Bronisławy czy lodownia miejska w Podgórzu. Wielką wartość poznawczą posiada kompleks fortyfikacji Twierdzy Kraków, jeden z lepiej zachowanych w Polsce i w Europie (Brzoskwinia, Janczykowski 1998; Janczykowski 2002).

Przykłady działań rewaloryzacyjnych i adaptacyjnych podjętych względem krakowskich zabytków techniki

Zgodnie z postawionym celem autor skoncentruje się na przemianach dotyczących stanu zagospodarowania i rewaloryzacji zabytków techniki w Krakowie.

Wszystkie zakłady przemysłowe dysponujące historycznymi budynkami zaprzestały już działalności, ewentualnie produkcja jest obecnie likwidowana/przenoszona. Ostatnie zakłady w Krakowie, które korzystały z historycznej infrastruktury, to fabryka chemii gospodarczej dysponująca do niedawna budynkami dawnej Fabryki Peterseima oraz cegielnia w dzielnicy Bonarka.

Regres kolei również miał swoje skutki dla budynków dworcowych w Krakowie. Obecnie w mieście znajduje się tylko jeden czynny dworzec kolejowy sprzed 1918 r. (stacja Kraków Główny). Pozostałe pełnią inne funkcje (mieszkańciewe, usługowe). Jeden dworzec (na stacji Kraków Bieżanów) nie jest użytkowany w ogóle i ulega szybkiej degradacji. Nieczynny jest również Dworzec Towarowy. Z pozostałej infrastruktury

kolejowej uległy ruinie dwie niewielkie kolejowe wieże wodne (w rejonie lokomotywowni Płaszów i stacji zestawczej Łobzów).

W ciągu ostatnich 20 lat dramatycznie pogorszył się stan zabytków Twierdzy Kraków, dotyczy to zwłaszcza obiektów niezagospodarowanych, które stanowią obecnie w zespole ok. 50%. Degradacja wynikała zarówno z czynników naturalnych (oddziaływanie warunków atmosferycznych), jak i dewastacji i kradzieży wyposażenia. Problem kompleksowego zagospodarowania fortyfikacji jest obecnie najtrudniejszym zadaniem dla władz miasta, a trudności wynikają m.in. ze wspomnianego nieuregulowanego stanu własnościowego obiektów.

W Krakowie po 1989 r. w większości uniknięto likwidacji cennych zabytków w tej kategorii. Największą stratą w zasobie zabytków techniki w Krakowie po 1989 r. było prawie całkowite zburzenie budynków po Zakładach Sodowych Solvay, które „padły ofiarą” budowanego kompleksu handlowego.

W mieście mamy jednak do czynienia z przykładami prawie wszystkich zasygnalizowanych wyżej pozytywnych przemian. Jedynym „trendem” niedotyczącym dotychczas Krakowa jest rozwój rynku loftów, co związane jest z brakiem zabudowy wieloprzemysłowej. Pierwsze krakowskie lofy znajdują się dopiero w fazie projektu (Browar Lubicz).

Podsumowanie

Występujące w Polsce po 1989 r. przemiany, jakie dotyczyły tzw. zabytków techniki, oddziaływały także na przestrzeń Krakowa. Jego bogate i zróżnicowane dziedzictwo przemysłu i inżynierii podlegało zarówno pozytywnym, jak i negatywnym procesom. Na terenie miasta nie uniknięto rozmaitych przykładów jego degradacji, jednak nie powinno to przesłaniać osiągnięć. Przeprowadzone remonty konserwatorskie i adaptacje przyczyniły się do ochrony i zachowania cennych składników krajobrazu kulturowego. Przykłady krakowskie pokazują, że zainteresowanie dziedzictwem przemysłu i inżynierii może przynosić pozytywne efekty w postaci wzrostu atrakcyjności przestrzeni dla mieszkańców i innych klientów miasta.

Najważniejszymi wyzwaniami w najbliższych latach wydają się następujące problemy: braki w prawnej ochronie dziedzictwa, a szczególnie jej egzekwowaniu, niedostateczne planowanie przestrzenne na terenach obejmujących historyczne obiekty oraz trudności w uzyskaniu kompromisu pomiędzy wymogami konserwatorskimi a zamierzeniami inwestorów wobec historycznych obiektów.

Bibliografia

- Brzoskwinia W., Janczykowski J., 1998, *Zabytki fortyfikacji Twierdzy Kraków. Ochrona i konserwacja w latach 1991–1998*, Urząd Miasta Krakowa. Wydział Ochrony Zabytków, Kraków.
- Dawne zakłady rzemieślnicze i przemysłowe Krakowa*, 2000, Muzeum Inżynierii Miejskiej w Krakowie, Kraków.

- Domański B., 2001, *Przekształcenia terenów poprzemysłowych w województwach śląskim i małopolskim – prawidłowości i uwarunkowania*, [w:] Z. Zioło (red.), *Problemy przemian struktur przemysłowych w procesie wdrażania reguł gospodarki rynkowej*, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Warszawa.
- Janczykowski J., 2002, *Z problematyki adaptacji krakowskich fortów*, Urząd Miasta Krakowa. Wydział Ochrony Zabytków, Kraków.
- Purchla J., 1979, *Jak powstał nowoczesny Kraków: studia nad rozwojem budowlanym miasta w okresie autonomii galicyjskiej*, Wydawnictwo Literackie, Kraków.
- Purchla J., 1997, *Dziedzictwo a rozwój*, [w:] M. Reklewska (red.), *Dziedzictwo a rozwój: doświadczenie Krakowa*, Międzynarodowe Centrum Kultury, Społeczny Komitet Odnowy Zabytków Krakowa, Kraków.
- Sepiół J., 1997, *Rola dziedzictwa kulturowego w rozwoju regionalnym*, [w:] M. Reklewska (red.), *Dziedzictwo a rozwój: doświadczenie Krakowa*, Międzynarodowe Centrum Kultury, Społeczny Komitet Odnowy Zabytków Krakowa, Kraków.

WSPÓŁCZESNE PRZEMIANY W PRZESTRZENI ZABYTEKÓW TECHNIKI, PRZEMYSŁU I SZTUKI INŻYNIERSKIEJ NA PRZYKŁADZIE KRAKOWA

ABSTRAKT: Przemysłowe dziedzictwo ery polskich miast jest miejscem wszechstronnych zmian po 1989 r. Wśród nich możemy wskazywać degradację, ale także ochronę, adaptację budowli do nowych funkcji i powiększającą rolę turystyczną technicznego dziedzictwa. Przykład Krakowa pokazuje, że odpowiednie zagospodarowanie czy podjęcie działań konserwatorskich względem tego rodzaju zabytków może znacznie podnieść atrakcyjność przestrzeni miejskiej. Atrakcyjność ta rozumiana może być na wiele sposobów, dziedzictwo to można bowiem wykorzystać nie tylko do tworzenia nowej oferty turystycznej i muzealnej, lecz także nietypowej oferty usług, kultury, a nawet (w przyszłości) mieszkalnictwa. Nie ulega również wątpliwości, że rewitalizacja zabytków techniki może znacznie wpływać na atrakcyjność wizualnej i estetycznej strony przestrzeni miejskiej.

Celem rozważań jest uchwycenie przemian w zagospodarowaniu krakowskich zabytków techniki i ich otoczenia oraz towarzyszących temu zmian krajobrazu miejskiego. Szczególnie ostatnie lata (po 1989 r., a zwłaszcza po 2000 r.) przyniosły szereg inicjatyw związanych nie tylko z zagospodarowaniem obiektów i terenów poprzemysłowych, lecz także konserwacją mniej znaczących obiektów inżynierskich. Równie interesujące są dalsze perspektywy i wyzwania związane m.in. z budową pierwszych w Krakowie „loftów” czy rozwojem Muzeum Inżynierii Miejskiej.

SŁOWA KLUCZOWE: przestrzeń miejska, zabytki przemysłu i techniki, krajobraz przemysłowy, wielofunkcyjne zmiany