

## WKŁAD RUCHU HIGIENICZNEGO W POLSKĄ MYŚL URBANISTYCZNĄ (1850–1914)\*

Cel niniejszego artykułu stanowi przedstawienie jednej z gałęzi nowych nauk rodzących się w XIX w. – bo taką była higiena publiczna – która przyczyniła się do powstania i rozwoju polskiej myśli urbanistycznej. Higiena publiczna to nauka, która za cel stawiała sobie stworzenie zdrowych warunków do życia m.in. ludności miejskiej, bazując na szybko rozwijającej się w XIX w. wiedzy medycznej. Moim zadaniem nie jest jednak opisanie szczegółowo genezy i rozwoju tej dziedziny – na to nie ma tutaj miejsca. W zamian chciałbym się włączyć w kwestię idei, jakie przyświecały autorom przeanalizowanych przeze mnie publikacji, zaś kontekst miejski i urbanistyczny, związany z tematyką niniejszego tomu, kształtuje moją optykę interpretowania piśmiennictwa i osiągnięć ruchu higienicznego. Ten kontekst ma też wpływ na dobór analizowanych tekstów, czyli źródeł pisanych, gdyż źródła ikonograficzne wytworzone przez higienistów nie były obfite i we wspomnianym kontekście nie mogą mieć szerszego zastosowania<sup>1</sup>. Główne pytania badawcze, na które staram się odpowiedzieć, to: 1) kwestia, czy przemyslenia dotyczące stanu zdrowotnego miast i propozycji poprawy zdrowia ludności miejskiej, prezentowane w prasie i książkach przez propagatorów ruchu higienicznego, prowadziły do wypracowania konkretnej wizji kształtowania miasta, czy też były jedynie zbiorem luźnych myśli nietworzących jednolitego systemu; 2) jaki miały one wpływ na tworzenie się nowoczesnej urbanistyki; 3) jak proponowane urządzenia sanitarne wpływały

---

\* Niniejszy artykuł jest prezentacją niektórych wniosków wysnutych w trakcie realizacji projektu badań nad architekturą dużych miast na ziemiach polskich od połowy XIX w. do 1914 r. Projekt został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2015/19/D/HS3/03253. Część wniosków w badanej kwestii została już przeze mnie zaprezentowana w artykule: *Some remarks on the birth of modern city planning in the Polish territories (1850–1914). The impact of the hygienic movement*, „Mesto a Dejiny” 2016, t. 5, s. 18–34.

<sup>1</sup> Ilustracje towarzyszące książkom i artykułom przedstawiały najczęściej szczegóły techniczne proponowanych urządzeń sanitarnych, które prezentowano zwykle bez kontekstu urbanistycznego.

na przemiany przestrzenne i funkcjonowanie miast. Aby udzielić odpowiedzi na te pytania, niezbędne będzie przedstawienie najważniejszych kwestii poruszanych w źródłach, które mają znaczenie dla tak ujętego tematu.

Jeden z motywów warunkujących rozwój nowoczesnej higieny miast stanowił rozwój nauk medycznych. Dzięki niemu oraz unaukowieniu medycyny lekarze przestali spełniać rolę wyłącznie indywidualnych doradców wsłuchujących się w potrzeby i wyobrażenia pacjentów<sup>2</sup>, a stali się ekspertami, za którymi przemawiała szeroka, obiektywna wiedza. Co więcej, wraz z postępowaniem idei medycyny społecznej ta gałąź wiedzy okazywała się coraz ważniejsza dla funkcjonowania państwa (Charles Collignon i jego *Medicina politica* z 1765 r.). Ogólnopanstwowy system higieny oparty na kontroli i nakazach proponował też oświeceniowy myśliciel austriacki Johann Peter Frank.

Postulaty te z pewnością przebijałyby się wolniej do świadomości społecznej, gdyby nie istotny impuls, jakim były dziewiętnastowieczne epidemie. Szybkie rozprzestrzenianie się chorób w ciasno zabudowanych miastach nie stanowiło oczywiście nowego zjawiska, „morowe powietrze” znano bowiem od średniowiecza. Ówczesne miasta europejskie (i nie tylko one) doświadczyły teraz nowej choroby, a mianowicie cholery. Choroba ta, pochodząca z Azji i znana tam od dawna, pierwszy raz została przeniesiona do Europy w 1830 r. przez wojska rosyjskie walczące wcześniej na stepach azjatyckich. Na ziemiach polskich pierwsze masowe objawy choroby stwierdzono u wojsk walczących w powstaniu listopadowym, po czym epidemia została przeniesiona dalej na zachód. Od tej pory powracała co jakiś czas. Przy jej okazji uznano, że jest to choroba uwarunkowana społecznie, tzn. umierało na nią więcej biednych niż bogatych. Wzmocniło to tylko rodzącą się we Francji ideę, że niektóre niebezpieczne choroby mogą wynikać z niewłaściwych relacji społecznych (socjologiczna teoria chorób)<sup>3</sup>. Do podobnych wniosków dotyczących epidemii doszedł pruski lekarz Rudolf Virchow po inspekcji Górnego Śląska, gdzie w latach 1847–1848 walczył z szerzącym się tam tyfusem. Zaaapelował wówczas o państwową politykę względem zdrowia publicznego. W Wielkiej Brytanii lekarze byli ważnymi ekspertami przy programie reform stanowiących reakcję na ataki cholery. Kolejne etapy rozwoju higieny społecznej „napędzały” następne fale epidemii, w tym najbardziej katastrofalne nawroty cholery na początku lat 50. i 90. XIX w. Z tych doświadczeń wypływał ważny wniosek, a mianowicie, że choroby wywoływała wyłącznie działalność człowieka, a tym samym można

<sup>2</sup> Świetną monografią ilustrującą m.in. aktywną rolę pacjentek w procesie stawiania diagnozy przez osiemnastowiecznego lekarza jest: B. Duden, *Historia ciała. Lekarz i jego pacjentki w osiemnastowiecznym Eisenach*, Warszawa 2014.

<sup>3</sup> *Städte-, Wohnungs- und Kleidungshygiene des 19. Jahrhunderts in Deutschland*, Hrsg. W. Artelt, E. Heischkel, G. Mann, Stuttgart 1969, s. 4.

je było określić jako „sztuczne” (do nich zaliczano tyfus, szkorbut czy zmorę XIX w.: gruźlicę). Ważnym aspektem był tu także nakaz kontroli i dyscyplinowania społeczeństwa, gdyż zdrowie wszystkich, bogatych i biednych, w mieście zależało m.in. od zapobiegania epidemiom, a więc wszystkich dotyczył nakaz zachowywania minimum higieny osobistej.

Kolejnym kluczowym wątkiem w dziejach rozwoju idei higienicznej w kontekście miast była inżynieria sanitarna. Początki idei „asenizacji” (oczyszczenia) miast łączą się z osobą Edwina Chadwicka w Wielkiej Brytanii w pierwszej połowie XIX w. Christopher Hamlin, monografista działalności tego reformatora, zwrócił uwagę na pewien paradoks. Wcześni działacze brytyjscy, do których należał Chadwick, mieli na celu uzdrowienie mieszkańców miast (tu także cholera dotarła na początku lat 30. XIX w.) oraz zapobieżenie eskalacji konfliktów politycznych (był to czas rozwoju ruchu czartystów). Miasta angielskie wyrosły w tych dekadach na największe ośrodki przemysłowe Europy, a Londyn już dawno zdystansował inne metropolie kontynentu, w związku z czym epidemie zbierały tu szczególnie wielkie żniwo, a warunki życia robotników były tu wyjątkowo złe. Wyciągając wnioski z ankiet pisanych przez swych wysłanników, Chadwick, autor głośnego raportu o stanie zdrowia klas robotniczych, ograniczył je do kwestii fizycznych warunków życia, a więc stanu ulic, mieszkań i podwórek, nie zwracając uwagi na ekonomiczne przyczyny chorób i głodu. „Zasługa” Chadwicka polegała więc na tym, że utożsamiał reformę społeczną wyłącznie z budową nowej infrastruktury sanitarnej. Dzięki temu uniknięto trudnego tematu biedy, organizacji przemysłu oraz głodu, który nie wynikał przecież z braku bieżącej wody<sup>4</sup>. Oczywiście w tych czasach istnieli w Wielkiej Brytanii uświadomieni społecznie lekarze, jednak opisany tu „dyskurs sanitarny” zupełnie zagłuszył inne narracje.

Tak ukształtowana reforma została przyjęta na kontynencie. Dyskusje reformatorów miejskich, skupionych w różnych organizacjach państwowych (jak np. Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege w Prusach, potem w Niemczech), były pod wyraźnym wpływem tego brytyjskiego dyskursu. Jego główne idee to: przeproczenie ulic i domów w celu natychmiastowego usuwania nieczystości, utożsamienie brudu z nienowoczesnością, a także budowa tanich mieszkań dla tych robotników, których nie stać na higieniczne *locum*, o czym również pisał Chadwick. Kontynentalne spory prowadzone były później, gdy urbanizacja osiągnęła odpowiednio wysoki poziom, tj. od lat 40.–60. XIX w., co wpłynęło także na lokalne różnice, np. w Niemczech miano do czynienia z większą gamą projektów społecznych przedsięwziętych przez reformatorów,

<sup>4</sup> Chadwick wyszedł z ogólnego założenia, że to bieda wynika z chorób, a nie choroby z biedy. Por. rozdz. III: C. Hamlin, *Public Health and Social Justice in the Age of Chadwick. Britain, 1800–1854*, Cambridge 2008, s. 83–120, 252, 272–273.

takich jak np. edukacja. Pewne kwestie musiały być przemyślane od nowa w zależności od lokalnego kontekstu, np. ekonomia nowych urządzeń sanitarnych (koszt, opłaty za korzystanie) czy kwestie wpływu tych przedsięwzięć na autonomię samorządów<sup>5</sup>. Ciekawy problem stanowi recepcja tych idei oraz przebieg dyskusji na ziemiach polskich, gdzie dużo później powstawały organizacje zajmujące się higieną, a słabość ekonomiczna miast prowadziła do powstawania projektów alternatywnych względem budowy kanalizacji (która była niezwykle kosztowna).

W Rzeczypospolitej szlacheckiej nowa rola lekarza jako niezwykle ważnego dla państwa urzędnika państwowego nie zdążyła przebić się do dyskusji publicznych. W XIX w. zaś – podobnie jak w Europie – triumfujący liberalizm ekonomiczny sprawił, że idea powoływania wielkich państwowych instytucji, zajmujących się kontrolą higieny miast oraz legislacji dyscyplinującej społeczeństwo, napotykała duże trudności. Na ziemiach polskich było to wyraźne, gdyż z jednej strony w Królestwie Polskim władze (stopniowo coraz częściej obsadzone przez Rosjan po 1831 r.) długo nie interesowały się stanem sanitarnym miast (nie tylko w Królestwie), a w Galicji, gdzie po 1860 r. pojawiły się autonomiczne władze krajowe i miejskie, urbanizacja była dużo wolniejsza, a miasta wolne w dużej mierze od przemysłu ciężkiego. Ruch higieniczny propagowali tutaj głównie lekarze, którzy przyjęli na siebie odpowiedzialność za zdrowie i pomyślność społeczeństwa. Ich ambicje prowadziły potem niektórych na ścieżkę kariery politycznej w wolnym państwie polskim (przypadek Józefa Polaka czy Józefa Chełchowskiego). Dzięki działalności tych jednostek i grup (szczególnie w Królestwie Polskim ich zasługa jest nie do przecenienia z uwagi na inercję władz w kwestii zdrowia publicznego) powstać mogły organizacje takie jak Towarzystwo Przyjaciół Zdrowia w Galicji (od 1905 r. Towarzystwo Higieniczne) oraz Warszawskie Towarzystwo Higieniczne, które powołano – po ponad dekadzie starań u władz carskich – w 1898 r. Lekarze, których stowarzyszenia jako potrzebne w każdym kraju niezależnie od okoliczności przetrwały wszystkie represje zaborców, współredagowali także liczne tytuły prasowe. Zarówno te czasopisma (takie jak krakowski „Przewodnik Higieniczny” wydawany krótko od 1889 r., lwowski „Przegląd Higieniczny” – od 1902 r. czy warszawskie „Zdrowie” wydawane po przerwie od 1885 r.), jak i pisma ściśle techniczne (np. „Przegląd Techniczny”, „Inżynieria i Budownictwo” oraz „Czasopismo Techniczne”)

---

<sup>5</sup> Na ten temat por. J. Rodriguez-Lores, *Stadthygiene und Stadtebau. Zur Dialektik von Ordnung und Unordnung in den Auseinandersetzungen des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege 1868–1901*, w: *Stadtebaureform 1865–1900*, t. 1, Hrsg. J. Rodriguez-Lores, G. Fehl, Hamburg 1985, s. 19–40. Por. też: B. Ladd, *Urban Planning and Civic Order in Germany, 1860–1914*, Cambridge, MA–London 1990, s. 36–76.

są wraz z broszurami i książkami opublikowanymi przez higienistów kanwą niniejszych wywodów.

Ewolucję w pojmowaniu higieny na ziemiach polskich można przesledzić na łamach prasy medycznej. Kwestia leczenia chorób, czyli higieny osobistej (wyłącznie tym zajmowali się np. redaktorzy królewskiego periodyku „Dziennik Zdrowia dla Wszystkich Stanów”, 1801–1802), przemieniła się z czasem w ideę zwalczania chorób w społeczeństwie, czyli higieny publicznej. W sukurszła rozwijająca się statystyka. Publikowano tabele śmiertelności, statystykę chorób – także dla poszczególnych miast. Sekcja „higiena publiczna” wchodziła w skład redagowanego w latach 60. XIX w. „Przyjaciela Zdrowia”. Z kolei „Medycyna” miała sekcję ogólnie pojętej higieny oraz medycyny publicznej. Dalszym etapem ewolucji było stworzenie gremiów lekarzy zajmujących się *explicite* wyrażoną higieną miast i mieszkań (taki wydział istniał w Warszawskim Towarzystwie Higienicznym w końcu XIX w., a swój dział miał na łamach czasopisma „Zdowie”).

Urzednicy państwowi przed połową XIX w. zwracali uwagę głównie na fizyczny porządek w miastach, na zapach i inne łatwo zauważalne (wręcz narzucające się) wady ośrodków miejskich. Ich zły stan wynikał z dekad zaniedbań, te zaś pośrednio ze słabości ekonomicznej mieszczan, upośledzonych prawnie od XVI w. w szlacheckiej Rzeczypospolitej Obojga Narodów. Wizytatorzy Komisji *Boni ordinis* w drugiej połowie XVIII w. byli świadomi ogromu pracy, jaką należało włożyć w uporządkowanie nawet najbogatszych miast<sup>6</sup>. Podobnie włodarze miejscy, wypełniający w latach 20. XIX w. ankiety Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych w Królestwie Polskim, w ramach akcji regulacji ośrodków miejskich zwracali uwagę raczej na potrzebę ochrony pożarowej, usuwania nadmiaru zabudowy drewnianej oraz brukowania ulic, a nie na zdrowie mieszkańców<sup>7</sup>. Tego ostatniego dotyczyły niemal wyłącznie projekty dostarczania czystej wody do miast, co było tradycyjną kwestią, ważną od średniowiecza.

Warszawa uchodziła ogólnie za miasto zdrowe, o czym pisał w 1830 r. lekarz August Wolff (a co przypisywał dobremu działaniu polskich władz po 1815 r.)<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> Ich recepty dotyczyły porządkowania przestrzeni miast, ale też polepszenia miejskich finansów. Na temat komisji poznańskiej por. B. Tyszkiewicz, *Komisja Dobrego Porządku w Poznaniu 1780–1784*, Poznań 2005.

<sup>7</sup> Na temat akcji regulacji miast w Królestwie Polskim doby konstytucyjnej (i późniejszej) por. W. Kalinowski, S. Trawkowski, *Uwagi o urbanistyce i architekturze miejskiej Królestwa Kongresowego w pierwszej połowie XIX wieku*, w: *Studia i materiały do teorii i historii architektury i urbanistyki*, t. 1, Warszawa 1956, *passim*; K. Dumala, *Przemiany przestrzenne miast i rozwój osiedli przemysłowych w Królestwie Polskim w latach 1831–1869*, Wrocław 1974.

<sup>8</sup> A. Wolff, *Rys topografii medycznej miasta Warszawy*, „Roczniki Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk” 1830, t. 21, s. 268–296, szczególnie s. 271–272, 288.

To tłumaczy, dlaczego tak bardzo zszokowała opinię publiczną książka higienisty Karola Gregorowicza z 1862 r., pt. *Warszawa pod względem topograficznym, higienicznym i geologicznym*<sup>9</sup>. Autor ten przedstawił plan Warszawy z zaznaczeniem wszystkich parceli oraz z informacją o stanie i jakości studni, podwórek i składowisk odpadków, z podziałem na trzy stopnie. Postulował budowę nowoczesnej infrastruktury higienicznej w mieście jako antidotum na tę sytuację. Publikacja ta mogła odegrać rolę podobną do *Raportu* Chadwicka sprzed dwóch dekad, jednak wybuch powstania styczniowego i późniejsze represje spowodowały, że nie poszła za tym polityka państwowa przez kolejne kilkanaście lat.

Nie ma tu miejsca na relacjonowanie postępu prac przy nowoczesnych wodociągach (wprowadzanych w Poznaniu już w latach 60., a w Krakowie i Lwowie pod koniec XIX w.) oraz innych urządzeniach sanitarnych. Należy raczej zadać pytanie o wpływ tych przedsięwzięć na rozwój miast. Zwykle nie antycypowały one rozwoju demograficznego, a były raczej nań reakcją. Budowa wodociągów nie ingerowała w układ ulic. Kanały biegły pod ziemią, ale miały wpływ na estetykę ulic i placów. Umożliwiały wprowadzenie ozdobnych nieraz wodobiorów oraz budowę dużych fontann w centrum miasta (jak np. fontanna w warszawskim Ogrodzie Saskim)<sup>10</sup>. Kanalizacja mogła zmniejszyć uciążliwości związane z przykrymi zapachami ulicznymi<sup>11</sup>, ale wpływ na przestrzeń miasta miała sama technologia. Na potrzebę budowy kanalizacji zwrócono uwagę w Warszawie już w latach 40. XIX w. (a więc przed publikacją Gregorowicza), co zaowocowało projektem Stanisława Ratyńskiego z 1853 r. W projekcie tym obok zdrowotności mowa była też o wygodzie i ekonomii<sup>12</sup>. Wówczas te pomysły nie zostały zrealizowane. Ten temat w następnej dekadzie podniósł lekarz higienista Stanisław Markiewicz<sup>13</sup>. Rozpoczęło to długą dyskusję dotyczącą kanalizacji. Wzmogła się ona w końcu lat 70. XIX w., gdy pojawiła się idea skanalizowania miasta, tym razem ze strony rosyjskich włodarzy z prezydentem Sokratesem Starynkiewiczem na czele<sup>14</sup>.

---

<sup>9</sup> K. Gregorowicz, *Warszawa pod względem topograficznym, higienicznym i geologicznym*, Warszawa 1862.

<sup>10</sup> A. Łupienko, *Przestrzeń publiczna Warszawy w pierwszej połowie XIX wieku*, Warszawa 2012, s. 132–133.

<sup>11</sup> O antropologicznych aspektach dyskursu „kanalizacyjnego” por. W.K. Pessel, *Antropologia nieczystości. Studia z kultury sanitarnej Warszawy*, Warszawa 2010.

<sup>12</sup> S. Ratyński, *O kanalizacji miast a w szczególności Warszawy*, „Biblioteka Warszawska” 1853, t. 3, 124–148.

<sup>13</sup> Zaowocowało to publikacją: S. Markiewicz, *Kwestia kanalizacji miast*, Warszawa 1869.

<sup>14</sup> Nie będę relacjonował tej znanej sprawy, dodam tylko, że w oczach Rosjan inwestycja miała przynieść korzyść także rosyjskim mieszkańcom tego wielkiego miasta, któremu

Głównymi zadaniami kanalizacji było usuwanie wody deszczowej i błota z ulic, odpadów fabrycznych oraz nieczystości z posesji. Pierwszą funkcję spełniały już wcześniej rynsztoki, teraz jednak pojawiła się szansa wprowadzenia kanałów pod ziemię, likwidując z pejzażu ulicznego głębokie wykopy przyuliczne oraz mostki do posesji, co ułatwiałoby komunikację<sup>15</sup>. W związku z tą pierwszą funkcją potrzebowano połączonego systemu rur podziemnych, a więc to, co dziś rozumiemy pod terminem „kanalizacja”. Nie musiał on jednak dotyczyć wszystkich ulic. To samo odnosiło się do odpadów fabrycznych: kanały prowadziły do konkretnych miejsc w mieście. Jeśli jednak chodzi o nieczystości pochodzenia ludzkiego, to z uwagi na skalę przedsięwzięcia oraz różne zapatrywania na szkodliwość tych odpadów, pojawiały się alternatywne pomysły. Zarówno Markiewicz, jak i Karol Fritsche uważali, że składowanie odpadków i nieczystości na podwórzach (to była powszechna praktyka, która powoli ustępowała, o czym świadczyła statystyka rodzajów ustępów domowych opublikowana w „Zdrowiu” w 1888 r.<sup>16</sup>) jest tak niebezpieczne dla zdrowia miasta, że tylko pełna kanalizacja posesji wchodziła w grę, zaś inne formy, takie jak dezynfekcja odpadów na miejscu, mogły stanowić tylko czasowe rozwiązanie<sup>17</sup>. W sukurs im szedł sam prezydent Starynkiewicz, który był autorem artykułów broniących tej idei. Przeciw niej stanęli nie tylko właściciele posesji, bojący się, że obarczeni zostaną kosztami systemu (co zresztą później okazało się prawdą), ale i specjaliści. Obawiano się, że wprowadzenie pod ziemię wszystkich nieczystości doprowadzi do szybkiej epidemii (wyziewy z kanałów), co nie było myśleniem pozbawionym podstaw. Przykładowo podczas budowy systemu Chadwicka w Anglii toczono również podobne dyskusje, a wybuch epidemii w Croydon pod Londynem niedługo po wprowadzeniu kanałów (w 1852 r.) postawił inicjatywę pod znakiem zapytania<sup>18</sup>. Poza tym obawiano się połączenia kanałów z toaletami w obrębie mieszkań, skoro nie było gwarancji, że przyłącza wykluczą możliwość przenikania mikrobów, znanych już w tym czasie<sup>19</sup>.

---

w tym właśnie czasie zdecydowano przypisać status ważnej twierdzy broniącej dostępu do ziem Rosji właścicielom.

<sup>15</sup> A. Słoniowa, *Początki nowoczesnej infrastruktury Warszawy*, Warszawa 1978, s. 87–88.

<sup>16</sup> *Ustępy w Warszawie*, „Zdrowie” 1888, z. 12, s. 422.

<sup>17</sup> K. Fritsche, *O naglącej potrzebie poprawy stanu sanitarnego miasta Warszawy*, Warszawa 1878, s. 84; S. Markiewicz, *Assenizacja miast. Tymczasowe środki assenizacji miast naszych*, Warszawa 1878.

<sup>18</sup> C. Hamlin, *op. cit.*, s. 324–326.

<sup>19</sup> Starano się wysuwać argumenty przeciw wyziewom z kanałów, np. próbowano udowodnić, że sama prędkość wody kanałowej wyklucza możliwość przenoszenia wyziewów na ulice i do domów. Por. W. Sołtan, *Kanalizacja i zaopatrzenie w wodę miasta*

Istotną kwestią była decyzja co do losu usuniętych nieczystości. Idea, by wylać wszystko do rzeki, przeważająca na początku, szybko stała się nie do obronienia (znano przykłady zamulania rzek w Europie). Stąd wielu zwolenników uważało, że należy wszystko doprowadzić do pól wokół miasta, nawożąc przy tej okazji glebę. Łączy się to z kwestią dyskusji rolniczych. W owym czasie do świadomości społecznej przebijała się kwestia wyjaławiania ziemi. Przyrodnicy coraz częściej pisali wówczas o niekorzystnym oddziaływaniu człowieka na naturę, co stanowiło nowy sposób myślenia, którego jednym z prekursorów był pruski przyrodnik Alexander von Humboldt<sup>20</sup>. Na gruncie anglosaskim ideę, że wyjaławianie gleby i niszczenie przyrody odpowiadało za upadek dawnych cywilizacji, propagował dyplomata George Perkins Marsh. W Niemczech podobne teorie lansował już nie amator, a profesor chemii, specjalista m.in. od procesów gnicia, autor tłumaczonych na język polski w połowie XIX w. książek (popularne *Listy o chemii*), Justus von Liebig<sup>21</sup>. W związku z tym, że nawożenie uznawał za tak fundamentalne, a jedyne wówczas dostępne były nawozy naturalne (nie odkryto jeszcze właściwości nawozowych azotu), nie dziwi, że pomysł kanałów biegnących za miasto zyskał zwolenników. Miało to także aspekt prawno-urbanistyczny. Higieniści wysunęli argumenty przemawiające za kontrolą przez magistraty terenów wokół miast celem umożliwienia racjonalnej polityki dotyczącej nieczystości usuwanych z domów. W Wielkiej Brytanii tego typu pomysł pojawił się już pod koniec lat 30. XIX w. w Edynburgu<sup>22</sup>. Podobne dyskusje prowadzono we wczesnym okresie rozwoju miast, gdy ośrodki miejskie nie były zbyt rozległe i relatywnie łatwo dało się odprowadzać odpady płynne poza ich granice. Tak wczesna idea rozszerzenia granic ośrodków miejskich wynikała oczywiście z przesłanek praktycznych, ale dzięki higienistom pojawiła się ta kwestia po raz pierwszy. Ostatecznie zwyciężyła idea wydzielonych i przykrytych osadników tworzonych w obrębie stacji filtrów, gdzie nieczystości miały się dezynfekować. Nie doszło więc do realizacji zamierzeń zwolenników naturalnych nawozów.

---

Warszawy. *Studium nad projektem inżyniera W. Lindley'a*, „Ateneum” 1879, t. 3, nr 9, s. 568.

<sup>20</sup> Por. wydaną niedawno książkę A. Wulf, *Człowiek, który zrozumiał naturę. Nowy świat Alexandra von Humboldta*, Poznań 2017.

<sup>21</sup> Jego wpływ widać w wielu artykułach prasowych: np. *O odchodach ludzkich, oczyszczaniu ich i zużytkowaniu*, „Przyjaciel Zdrowia”, 2/14 XII 1861, nr 6, s. 13–16; W.D., *Uwagi nad kwestyą oczyszczenia miast, ze względu ekonomicznego i sanitarnego*, „Przeгляд Techniczny” 1866, s. 138–151, 289–312; S.O., *O dezynfekcyi miast oraz pojedynczych domów*, „Inżynieria i Budownictwo” 1879, nr 3, s. 21–23; *Nieczystości miejskie a rolnictwo*, „Czasopismo Techniczne”, 10 X 1906, nr 19, s. 346.

<sup>22</sup> C. Hamlin, *op. cit.*, s. 133.



W Warszawie pojawiły się pomysły jeszcze tańszych rozwiązań. Takim był wynalazek proszku przyspieszającego rozkład nieczystości. Specyfiki tego typu, znane później pod ogólną nazwą „proszek otwocki”, proponowano już w połowie XIX w.<sup>23</sup> Ciekawą lekturę w tym kontekście stanowi książka jednego ze specjalistów, Jana Jegera, z 1890 r. Na łamach tej dość obszernej publikacji autor udowodnił, że w obficie zalanych kanałach brakuje tlenu potrzebnego do pełnej samodezynfekcji nieczystości, które to miały przenikać przez ściany kanałów i wnikać do gleby. Zaś skoki w poziomie wody w kanałach (z powodu nagłych ulew itp.) powodować miały wyprowadzanie szkodliwych wyziewów ponad poziom ulic oraz do mieszkań<sup>24</sup>. Tego typu myślenie poddawało rzutkim przedsiębiorcom i budowniczym inne pomysły, jak palenie odpadów. Nowoczesne spalarnie śmieci, propagowane w Królestwie na początku XX w. przez Władysława Dobrzyńskiego, zostały już wcześniej zaproponowane – i to w odniesieniu do dużo bardziej ambitnego zadania, jakim było usuwanie wszystkich nieczystości domowych – przez architekta Juliusza Świecianowskiego w 1883 r.<sup>25</sup> Źródło tego typu propozycji stanowił często brak środków na przeprowadzenie ambitnych przebudów sieci kanałów ulicznych. Dla małych miast padła np. propozycja budowy przydomowych systemów przelewowych przy każdej posesji. Podał ją pod roz wagę publiczną Józef Tchórznicki, zasłużony lekarz higienista zajmujący się zdrowiem ludu<sup>26</sup>.

Inną kwestią, jaka miała wpływ na odbiór przestrzeni miasta, były nawierzchnie ulic. To ważny wątek w prasie higienicznej. Większą wygodę w komunikacji kołowej zapewniały odpowiednio ciosane bloczki granitu (oraz innych rodzajów skał), jakie zastąpiły używane wcześniej kocie łby tworzone z kamieni polnych. Tego typu nawierzchnie były dla higienistów nieodpowiednie ze względu na swą przepuszczalność. Jako że w błocie ulicznym i w kurzu znajdowały się niebezpieczne mikroby, musiały być one usunięte przez polewanie wodą, by nie wniknęły do gleby. W tym miejscu warto zrobić dygresję na temat teorii przenoszenia się chorób. Do końca XIX w. w dyskursie publicznym dominującą rolę odgrywała miazmatyczna teoria Maxa vob Pettenkofera

<sup>23</sup> Proponował je niejaki Mozelman. Por. A. Grotowski, *Zarys historyczny wodociągów m. Warszawy*, w: *Kanalizacja, wodociągi i pomiary miasta Warszawy*, oprac. A. Grotowski et al., Warszawa 1911, s. 14.

<sup>24</sup> J. Jeger, *Racjonalny system asenizacji. Szkodliwość i niebezpieczeństwo usuwania fekalij za pomocą kanalizacji*, Warszawa 1890.

<sup>25</sup> Nieczystości miały być spalane dzięki działaniu pieca koksowego (od dołu) oraz gorącego powietrza (od góry). Por. J. Świecianowski, *Aparaty suszarniane dla obsługi ustępów i kanałów ściekowych*, Warszawa 1883.

<sup>26</sup> Przy każdej posesji miały być wykopane dwa zbiorniki, w których osadzałyby się odpady cięższe, reszta zaś mogła być spławiona kanałami do rzeki. J. Tchórznicki, *System przelewny oczyszczania miejsc ustępowych*, Warszawa 1897.

z Monachium. Zgodnie z nią fundamentalną kwestią była jakość gleby, gdyż to spod ziemi przenikały niebezpieczne wyziewy, zarażające ludzi np. cholera. Mimo że w 1883 r. został odkryty i wyizolowany przez Roberta Kocha przecinkowiec cholery (teoretycznie opisany trzy dekady wcześniej)<sup>27</sup>, bakteria odpowiedzialna za tę chorobę, walka z przenikaniem zgniłych substancji do ziemi trwała w najlepsze w kolejnych dekadach. Wracając do bruków: higieniści proponowali kostki układane na warstwie betonu, przy czym spojenia miały być wypełniane asfaltem lub cementem<sup>28</sup>. Także popularne wówczas bruki drewniane zostały skrytykowane ze niehigieniczność, co doprowadziło do ich stopniowego zarzucenia w późniejszych czasach<sup>29</sup>. Za najhigieniczniejsze uznano bruki asfaltowe jako najbardziej płaskie, pozbawione spoin i wgłębień, w których mogły gnieździć się bakterie, co przyczyniło się do rozwoju tego najpopularniejszego dziś rodzaju nawierzchni drogowej<sup>30</sup>. Główną ich wadą była wówczas pewna niekorzystność dla ruchu konnego (bywały zbyt śliskie dla kopyt), ale argument ten zniknął w XX w. Widać więc, jak dyskurs higieniczny wpłynął na rozwój ulic i ich „spłaszczenie”, co okazało się potem wielce korzystne dla komunikacji samochodowej.

Wielokrotnie mowa była o bakteriach, których odkrycie w XIX w. zmieniło cały paradygmat naukowy w medycynie, a co za tym idzie, również w higienie publicznej. Istnienie mikroobów niebezpiecznych dla zdrowia i życia ludzi przyczyniło się do zrewidowania poglądów na temat wielu kwestii życia miasta: zaczynając od umeblowania mieszkań i ich mycia<sup>31</sup>, przez kształtowanie chodników i ulic (a więc tzw. podłogi urbanistycznej), po regulacje dotyczące funkcjonowania podwórzy posesji (składowanie odpadów, usuwanie nieczystości, organizacja ustępów) i szerokości ulic (czyli *de facto* kształtowanie linii ścian budynków, a więc tzw. ścian urbanistycznych). Ta ostatnia kwestia wynikała z nakazu przewietrzania – jednego z najważniejszych dogmatów higienicznych tego czasu. Brał się on z badań zużywania przez ludzi powietrza w mieszkaniach. Wynikało z nich, że stężenie tlenu stopniowo się zmniejszało, czemu

<sup>27</sup> A. Wróbel, A. Polak, *Epidemie a polityka sanitarna w dziewiętnastowiecznym Lublinie, w: Czystość i brud. Higiena w XIX wieku. Wokół przełomu bakteriologicznego*, red. W. Korpalska, W. Ślusarczyk, Bydgoszcz 2016, s. 41.

<sup>28</sup> M. Dąbrowski, *O drogach i brukach pod względem ekonomiczno-technicznym*, „Czasopismo Techniczne”, 20 III 1883, nr 3, s. 22–24; J. Lipczyński, *Asanacja miast w Galicyi ze względów technicznych i ekonomicznych*, „Czasopismo Techniczne”, 10 VI 1896, nr 11, s. 128–129.

<sup>29</sup> „Czasopismo Techniczne”, 20 VII 1884, nr 7, s. 90.

<sup>30</sup> L. Kaliciński, *E. Genzmer i Th. Weyl, „O urządzeniu bruków ulicznych, o różnych gatunkach bruków, znaczenie higieniczne bruków”*, „Zdrowie” 1902, z. 10, s. 798–801.

<sup>31</sup> Na ten temat zob. A. Łupienko, *Przełom higieniczny w projektowaniu mieszkań w Warszawie w 2 poł. XIX wieku*, w: *Czystość i brud...*, s. 81–94.

towarzyszyło zwiększanie stężenia trującego kwasu węglowego. Wyznaczano więc minimalne kubatury pomieszczeń służących do spania. Podobny sposób myślenia dominował w debatach o mieście. W skali poszczególnych posesji zwracano uwagę na zachowywanie odpowiednich wymiarów podwórek, gdyż wierzono, że szkodliwe wycieki (z miejsc ustępowych, ale także z gleby) są w stanie przeniknąć przez okna nawet na wyższych piętrach. To samo dotyczyło przenikania wycieków przez stropy: był to jeden z ważnych powodów podnoszenia postulatów ograniczenia liczby mieszkań suterenowych. Nie chodziło przy tym o zdrowie ich lokatorów, ale o niezdrową wilgoć przenikającą z suterenu na wyższe kondygnacje. W skali dzielnicy postulowano zaś odpowiednie kształtowanie sieci ulicznej. W celu dobrego przewietrzania upominano się o odpowiednią szerokość arterii miejskich, a także czasem o ich odpowiednie usytuowanie względem najczęstszych kierunków wiatrów w poszczególnych miastach.

W przypadku ulic nie chodziło wyłącznie o poziom utlenienia powietrza, ale także o dostęp promieni słonecznych. Już w XVIII w. podnoszono tę kwestię, ale w czasie przełomu bakteriologicznego pojawiła się też sprawa dezynfekcji. Łamy czasopism dotyczących gospodarstwa domowego pełne były artykułów na temat różnych sposobów dezynfekowania sprzętów, ścian, podłóg i innych elementów wewnątrz. To samo dotyczyło powierzchni ulic<sup>32</sup>. Wraz z odkryciem dezynfekujących właściwości promieni słonecznych pojawił się dodatkowy argument za projektowaniem szerokich ulic, bowiem uzyskana w ten sposób przestrzeń pozwalała na penetrację słoneczną, a także zwiększała szansę, że promienie dotrą do wewnątrz mieszkań położonych przy ulicy. Ten tok myślenia prowadził do takich propozycji, jak usuwanie zadrzewienia z ulic (co było zaprzeczeniem jednego z elementów samego programu higienicznego)<sup>33</sup>, a także projektowanie większości ulic w kierunku północ-południe (co w oczach autorów planów regulacyjnych musiało wywoływać uśmiech politowania). Trzeba jednak zauważyć, że to podczas takich dyskusji rodziła się idea przewietrzania całego miasta, wówczas jeszcze nie za pomocą „klinów napowietrzających”, ale poprzez system uliczny<sup>34</sup>. Było to o tyle ważne, że higieniści doszli przed 1914 r. do wniosku, że w mieście produkuje się dużo kurzu zawierającego bakterie, który wisi także w powietrzu nad miastem<sup>35</sup> (dziś nazwalibyśmy takie zjawisko smogiem).

<sup>32</sup> *O dezynfekcji miast oraz pojedynczych domów...*, *passim*.

<sup>33</sup> Wł. Wr., *Kwestya światła w wielkich miastach*, „Przegląd Techniczny”, 19 VIII 1914, nr 32, s. 427–428; J. Lipczyński, *Asanacja miast...*, „Czasopismo Techniczne”, 10 III 1896, nr 5, s. 63–64.

<sup>34</sup> W. Barczewski, *Znaczenie zdrowotne regulacji miast*, „Przegląd Higieniczny”, XII 1905, t. 4, nr 12, s. 273–283.

<sup>35</sup> J. Rzepko, *M. Hahn, Sadza i dym w powietrzu wielkich miast*, „Zdrowie” 1911, z. 5, s. 390–392.

Na zakończenie trzeba wspomnieć o tym, iż wiedza higienistów na temat kształtowania miast na tyle się rozwinęła w XIX w., że na początku XX w. aż prosiło się o jej kompendium. Było nim dzieło Józefa Polaka, pt. *Wykład higieny miast*<sup>36</sup>. Podręcznik ten, traktujący o doprowadzaniu do miast nowoczesnej infrastruktury sanitarnej, higienicznym usuwaniu nieczystości, a także samej kwestii budowy miast od nowa, skierowany został do inżynierów miejskich. Była też mowa o budowie higienicznych urządzeń służących do uboju bydła, czego wcześniej nie omawiałem, a co miało także wpływ na kształtowanie miasta (pewne funkcje chciano odsuwać od centrum miasta). *Wykład* został wydany w wyjątkowych okolicznościach politycznych, po rewolucji 1905 r., gdy pojawiły się także nadzieje na wprowadzenie samorządu miejskiego oraz trwały dyskusje na temat zlikwidowania twierdzy w Warszawie (co spowodowałyby rozwój miasta). Podręcznik nie wnosił wiele nowego, obejmował bowiem wiedzę z poprzednich lat i dzięki temu mógł się ukazać na prawie dekadę przed pojawieniem się pierwszych podręczników urbanistyki, pisanych przez lwowskich inżynierów Ignacego Drexlera i Romana Felińskiego<sup>37</sup>.

Sprawa stała się o tyle ważna, że stan miast w Królestwie Polskim (gdzie wydano tę monografię) był na początku XX w. nadal zły (szczególnie mniejszych ośrodków). Sam dr Polak monitorował sytuację w Warszawie, publikując na łamach „Zdrowia” regularne raporty o stanie sanitarnym miasta. W tym samym piśmie pojawiły się na początku XX w. opisy wybranych ośrodków miejskich. Podczas gdy główne ulice średnich ośrodków były już zadbane, to ulice boczne nie spełniały żadnych standardów<sup>38</sup>, zaś sytuacja w małych miastach – wprost katastrofalna, jeśli chodzi o stan higieniczny<sup>39</sup>. To prowadziło także do wyrażenia postulatu kontroli społecznej ze strony lekarzy. Nowe władze sanitarne miałyby możliwość dyscyplinowania mieszkańców miast, co było nawrotem, po pełnym stuleciu, do oświeceniowych pomysłów centralnej kontroli nad higieną publiczną (w rodzaju propozycji Franka)<sup>40</sup>.

<sup>36</sup> J. Polak, *Wykład higieny miast z uwzględnieniem stanu zdrowotnego i potrzeb miast polskich*, Warszawa 1908.

<sup>37</sup> Podręcznik Drexlera wydano w 1916 r. i łączył się on ściśle z inną kwestią natury politycznej, a mianowicie odbudową miast po konflikcie zbrojnym, jaki wybuchł dwa lata wcześniej.

<sup>38</sup> Przykładowo w Radomiu. Por. J. Przychodzki, *Uwagi o stanie sanitarnym m. Radomia i o potrzebie reorganizacji komisji sanitarno-wykonawczych w naszych miastach gubernialnych*, „Zdrowie” 1904, z. 9, s. 767.

<sup>39</sup> S. Klarner, *W sprawie najpilniejszych potrzeb mniejszych miast pod względem sanitarnym*, „Zdrowie” 1903, z. 6/7, s. 524–530.

<sup>40</sup> Por. *Wskazówki dla opiekunów sanitarnych m. Warszawy*, „Zdrowie” 1905, z. 7, s. 604–608; T. Jaroszyński, *Cel i zadania higieny społecznej*, „Zdrowie” 1909, z. 9, s. 569–573.

Tego typu uwarunkowania, połączone z biedą i fatalnymi warunkami zamieszkania, sprawiały, że bardziej wrażliwi społecznie lekarze stawali się propagatorami ruchu higienicznego. Wykorzystując rozwijającą się wiedzę medyczną w celu lepszego kształtowania środowiska, w jakim funkcjonowali ludzie, niestrudzenie przedstawiali kolejne propozycje dotyczące mieszkań, podwórzy oraz ulic i placów miasta. Aby lepiej zarządzać wielkimi ośrodkami, w których ludzie żyli w coraz większym zagęszczeniu, higieniści wypracowali nowy sposób patrzenia na miasto.

Higieniści, którzy wpięrow skupiali się na poszczególnych elementach tworzących miasto, umieli w końcu spojrzeć na miasto jak na określoną całość. Ich wzrok nie zatrzymywał się na ścianach urbanistycznych. Wnikali bowiem do wnętrza mieszkań, by zrozumieć i wypłenić złe nawyki i zaproponować nowe sposoby walki z brudem i chorobami. Docierali poniżej powierzchni ziemi, dokąd nie sięgały percepcja i zainteresowanie innych mieszkańców. Poziom chodników i ulic był tylko jednym z wielu „pięter”, na jakie dzieliło się miasto. Pod miastem występowały warstwy gleby i skał, od których zależała zdrowotność w myśl „geologicznej” teorii Pettenkofera, która nie zniknęła ze świadomości higienistów nawet po odkryciach Kocha. Tuż pod poziomem ulicy znajdowały się (lub znajdować się mogły) urządzenia sanitarne, zbiorniki podziemne i kanały (których lokalizacja była wciąż sprawą otwartą w owym czasie), a także warstwy podkładowe bruków i chodników. Powyżej poziomu ziemi istniały kolejne piętra kamienic, ale nie tylko. Była tam też wielka kubatura powietrza, które dla higienistów stanowiło element fizyczny, o którym należało myśleć. To w pustej przestrzeni między budynkami krążyło powietrze pełne tlenu lub kwasu węglowego, a także niewidzialne drobin kurzu. Podobnie wielowarstwowo widziano miasto, jeśli chodzi o podziały poziome. Zanim na ziemiach polskich pojawiła się nowoczesna idea strefowania urbanistycznego, w głowach higienistów miasto dzieliło się na strefę wewnętrzną, najbardziej zatłoczoną i produkującą najwięcej zanieczyszczeń, następnie mniej gwarną, ale i gorzej wyposażoną w infrastrukturę strefę środkową oraz peryferie, do których należało przenieść część zanieczyszczeń i tam je ponownie zużytkować lub oczyścić (i które miały być kontrolowane przez miasto). Dodatkowo potrzebę „wyrzucenia” niektórych brudnych funkcji produkcyjnych poza ścisłe centrum można uznać za nowoczesną. Dotyczyło to także funkcji nieprodukcyjnych, jak np. lansowanej już od XVIII w. idei przenoszenia cmentarzy z terenów przykościelnych na przedmieścia, co znacząco wpłynęło na przemiany przestrzenne tak centrów, jak i peryferii.

Specjaliści w zakresie higieny traktowali miasto jako dynamiczny organizm, z całą siecią arterii idących od centrum na przedmieścia. Wszystkie niebezpieczne dla zdrowia substancje, odchody, odpady, woda deszczowa, błoto, mięso z bydła, woda w rzece musiały nieustannie cyrkulować, a organy

odpowiedzialne za sprawy sanitarne miały czuwać nad tym, by nic nie blokowało tego ruchu. Każda bariera w ruchu ścieków, niewentylowane przestrzenie, a także niewłaściwe poglądy na sprawy sanitarne musiały być szybko „usuwane”. W dodatku elementy wchodzące w skład systemu higienicznego miały ze sobą współpracować, np. wodociągi musiały dostarczać tyle wody, by starczyła ona do sprawnego funkcjonowania kanalizacji, a także na polewanie ulic. A oprócz parametru przestrzennego istotny był parametr czasowy: system musiał być odpowiednio pomyślany także w kontekście przysłego rozwoju miasta.

Oko higienisty dostrzegało takie miejsca, które wcześniej nie brano zbyt często pod uwagę przy projektach reform. Higiena i fizyczny kształt piekarni, rzeźni czy cmentarzy stanowiły przedmiot troski, zaś z drugiej strony kwestie bardziej estetyczne (takie jak kompozycja fasad domów, forma ulic i placów), kluczowe dla architektów, planistów i innych twórców źródeł, były dla higienistów niewidoczne. Fasady kamienic, drzewa wzdłuż ulic oraz w oknach stawały się wręcz dla lekarzy pewnym problemem, jako bariery blokujące życiodajną penetrację promieni słonecznych.

Higienisci poszerzyli zakres problemów miejskich, które należało przemyśleć (a który był wcześniej zdominowany przez kwestie ekonomiczne, estetyczne oraz komunikacyjne). Ich zadanie wydawało się do pewnego stopnia ułatwione. Mimo że sytuacja prawna i finansowa miast na ziemiach polskich była trudniejsza niż miast zachodnich, jednak wiedza wypracowana w tamtejszych ośrodkach mogła być i bywała wykorzystywana przez myślicieli polskich, którzy wykuwali swe teorie z pewnym opóźnieniem (szczególnie w Galicji). Pozwalało to na uniknięcie niektórych błędów i przyjęcie bardziej dojrzałych recept na miejską nowoczesność. Przykładem może być system wodociągów i kanalizacji warszawskich, które – po pewnych ulepszeniach – funkcjonują do dziś. Dzięki temu sama infrastruktura zmieniała sposób, w jaki ludzie patrzyli na miasta. Lepiej pachnące podwórza i ulice podniosły jakość życia codziennego oraz zachęcały mieszkańców do traktowania miasta jako czegoś pięknego, jako dzieła sztuki (co oczywiście nie dotyczyło dzielnic biedy, które były nieodłącznym elementem urbanistycznym). Zmieniły się też (nieco) peryferie miasta, gdy pojawiły się w ich przestrzeni nowe urządzenia sanitarne. Liczne artykuły, broszury i książki, jakie powstały przed 1914 r., przyczyniły się do rozwoju nauki o mieście i wpłynęły na kształt rodzącej się w tym czasie urbanistyki. Warto na koniec zauważyć, że myślenie higieniczne, język, zwroty i porównania, wzięte ze słownika higienistów, były z lubością używane potem przez modernistów i funkcjonują w urbanistyce do dziś.