

Do wykorzystania na lekcjach:  
historii, geografii, przyrody.

## Warszawskim omnibusem podróż w czasie

**Hanna Wach**

poziom: gimnazjum – kl. III

### Cele ogólne lekcji

- kształtowanie umiejętności analizy planu i zdjęcia lotniczego na przykładzie Warszawy
- kształtowanie umiejętności obserwacji elementów krajobrazu i obiektów
- rozwijanie umiejętności wnioskowania, analizy i syntezy
- weryfikacja wiedzy podręcznikowej z rzeczywistością.

### Środki dydaktyczne

- zdjęcia lotnicze: *Tryptyk Warszawski*, tom *Spojrzenie Warsa*, s. 81, 83, 85, 112-113
- aksonometryczny Plan Warszawy z 1853 r., A. Lerue, J. Celiński w: *Tryptyk Warszawski*, tom *Spojrzenie Warsa*, s. 111
- współczesny plan Warszawy
- fotomapa Warszawy. Fotomapa jest dostępna pod adresem [www.samper.pl](http://www.samper.pl) (ortofotomapa 2001 – Obrazowa Baza Danych Varsovia.pl).
- *Encyklopedia Warszawy*, PWN 1994
- załączniki.

### Metody i formy pracy

- praca ze źródłem (plan, zdjęcie lotnicze, plan aksonometryczny)
- pogadanka
- praca w grupach, praca indywidualna.

## Przebieg lekcji

### Wstęp

- Przedstaw cele lekcji.
- Zaprezentuj rodzaje źródeł (plan, zdjęcie lotnicze).
- Zachęć uczniów do wspólnej interpretacji elementów widocznych na planie i zdjęciu lotniczym oraz detali przedstawionych na planie i współczesnym zdjęciu.

### CZĘŚĆ GŁÓWNA

#### WIDZĘ

1. Wyświetl na ekranie widok Warszawy z 1853 roku oraz zdjęcie lotnicze z 2004 roku. Poinformuj, że oba obrazy z *Tryptyku Warszawskiego* będą materiałem wyjściowym do analiz ich treści oraz analiz porównawczych.



Spojrzenie Warsa, s. 111



Spojrzenie Warsa, s. 112-113

2. Podziel klasę na dwie grupy i rozdaj uczniom karty pracy, plany i załączniki.

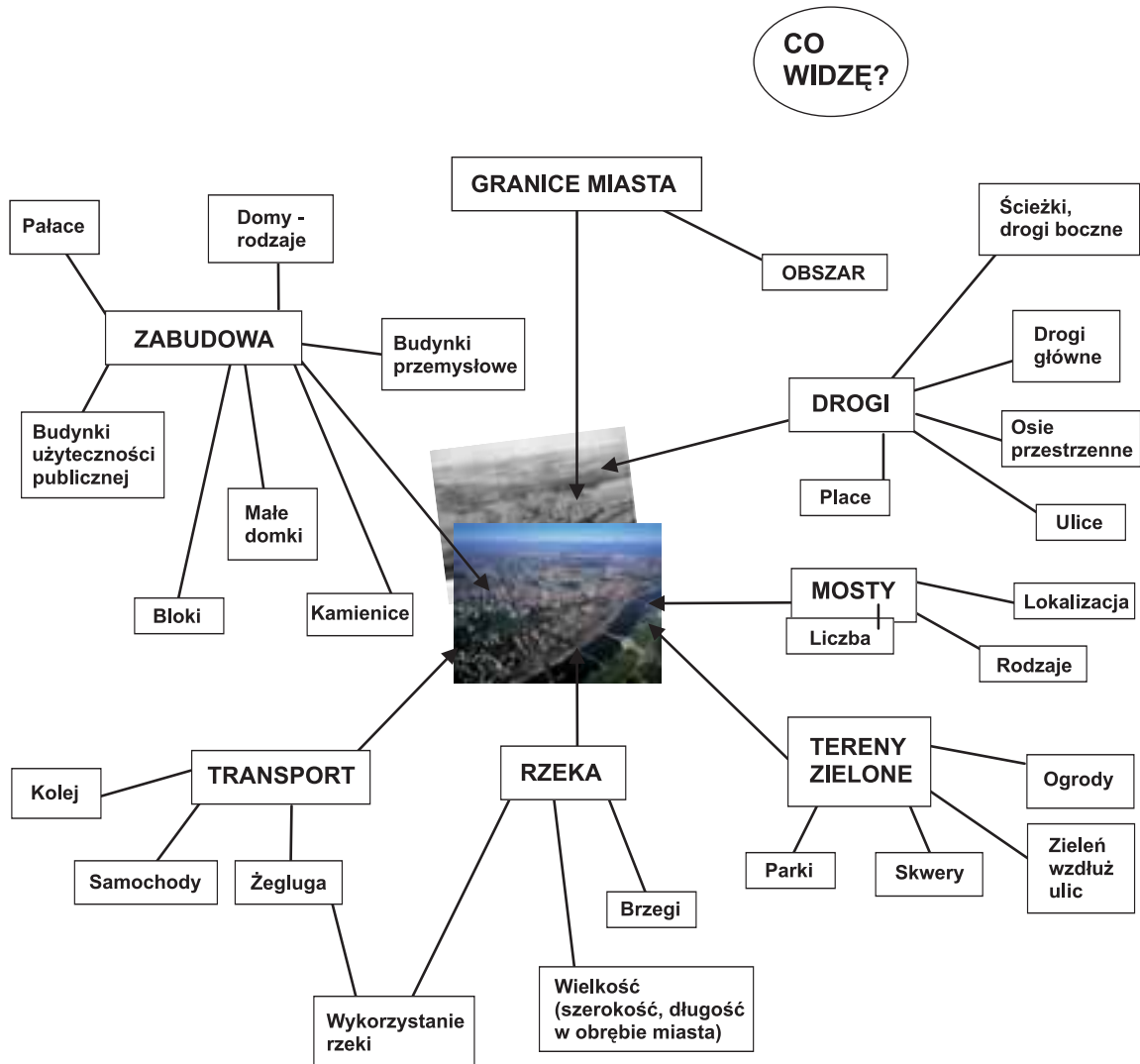
Grupa I – załączniki nr 1 (karta pracy 1), nr 2, nr 3, nr 4, nr 7.

Grupa II – załączniki nr 1 (karta pracy 2), nr 2, nr 5, nr 6.

Działania uczniów:

- Poleć, by uczniowie porównali obydwie źródła pod względem:
  - zasięgu zabudowy miejskiej
  - siatki ulic
  - rodzajów zabudowy
  - występowania terenów zielonych
  - innych elementów statycznych i dynamicznych widocznych na planie i zdjęciu.

- Poproś, by zapisali swoje spostrzeżenia w formie mapy mentalnej



## ANALIZUJĘ

Podaj zadania dla uczniów:

1. Porównaj obydwie źródła: plan i zdjęcie lotnicze. Wykonaj polecenia zgodnie z kartą pracy.
2. Zapisz najistotniejsze różnice dotyczące:
  - granic miasta
  - siatki ulic
  - zabudowy i jej rodzajów
  - mostów
  - transportu
  - wyglądu rzeki i jej wykorzystania.
3. Wskaż centra miasta na planie i zdjęciu.
4. Wskaż i nazwij najważniejsze obiekty widoczne na planie i zdjęciu.
5. Wykorzystaj załączniki dotyczące wynalazków cywilizacyjnych XIX i pocz. XX wieku.
6. Odpowiedz na pytania:
  - z jakiego miejsca wykonany został widok aksonometryczny oraz widok panoramiczny współczesnej Warszawy. Czy są to różne czy to samo miejsce?
  - jakie różnice zaobserwowałeś w wyglądzie miasta?

- w jakim kierunku nastąpiły zmiany? Z czym są związane (geneza zmian)?
- gdzie znajdują się centra miasta na planie w XIX wieku i na zdjęciu z 2004 roku. Czy zmieniły się?
- określ zmiany, jakim uległa zabudowa miasta w XIX i XX wieku
- w którym kierunku następowała rozbudowa miasta w XIX w. i w którym współcześnie?
- określ funkcję, jaką pełniły główne arterie miasta w XIX w. i jaką pełnią obecnie?
- wyróżnij centra przemysłowe, polityczne, biznesowe
- jakim zmianom uległy dzielnice miasta (wygląd i granice)?
- jakich obiektów z XIX w. brakuje na zdjęciu współczesnym?
- dlaczego ich brakuje?

## DZIAŁAM

1. Wyświetl na ekranie plan z 1853 r. i zdjęcie lotnicze z 2004 r.
2. Rozdaj uczniom kserokopie obu widoków oraz współczesny plan miasta.

Określ zadania uczniów:

- na planie z 1853 r. zaznaczają główne ulice, place, centra administracyjne i gospodarcze
- na zdjęciu zaznaczają centra administracyjne, biznesowe, przemysłowe
- na zdjęciu wskazują i zaznaczają główne arterie miasta. Jaki jest ich przebieg? O czym to świadczy?
- lokalizują na zdjęciu współczesne „wizytówki” miasta (np. Plac Zamkowy z kolumną Zygmunta i Zamkiem Królewskim, PKiN, Złote Tarasy, stacje metra, poszczególne drapacze chmur itd.).

## Wnioski

- Które elementy obecnego wyglądu Warszawy mają XIX-wieczny rodowód?
- W jaki sposób i w jakim stopniu zmienił się układ urbanistyczny miasta w XX wieku w porównaniu z okresem wcześniejszym?
- W jakim kierunku nastąpią przeobrażenia Warszawy w XXI wieku (co ulegnie zmianie, a co ma szansę być zachowane w formie dziewiętnastowiecznej)?

Imię i nazwisko

.....

## Plan Warszawy w litografii A. Lerue i K. Celińskiego z 1853 roku

### WIDZĘ

Zapisz swoje spostrzeżenia.

1. Określ terytorialne granice miasta (zwróć uwagę na część północną miasta).
2. Wyznacz główne ulice, trakty (z czym związany jest ich rozwój?).
3. Określ zabudowę miasta (rodzaje).
4. Wskaż i omów tereny zielone widoczne na planie.
5. Jakie inne elementy zwróciły twoją uwagę (wymień je i wskaż na planie)?

### ANALIZUJĘ

Rozpoznaj na planie XIX-wiecznej Warszawy najważniejsze obiekty:

pałace, place, zespoły urbanistyczne, ulice, dzielnice, inne obiekty.

Wskaż najważniejsze ciągi urbanistyczne:

Zwróć uwagę na Wisłę i jej ówczesną rolę. Zapisz najważniejsze funkcje Wisły w XIX wieku. Wykorzystaj załącznik nr 2.

Na planie widoczny jest most.

Posługując się załącznikiem nr 3 nazwij ten most i omów jego specyficzną konstrukcję:

Nazwa mostu –

Konstrukcja mostu –

## **DZIAŁAM**

### **Korzystając ze współczesnego planu miasta zaznacz:**

- Stare Miasto
- Oś Saską i Oś Stanisławowską
- Krakowskie Przedmieście i Nowy Świat
- place: Zamkowy, Saski, Bankowy, Pod Figurami (plac Trzech Krzyży), Krasińskich
- budowle: zamek Królewski, pałac Saski, budynek Banku Polskiego na placu Bankowym, katedrę, kościół św. Anny przy Krakowskim Przedmieściu, kościół św. Aleksandra na placu Pod Figurami (obecnie Plac Trzech Krzyży), Cytadelę Warszawską.

### **Pokoloruj i zaznacz na planie:**

- tereny zielone (ogrody, parki)
- tereny pól uprawnych
- porównując plan aksonometryczny i współczesny zaznacz te współczesne ulice, które w połowie XIX wieku występowały jeszcze jako drogi narolne (biegnące między polami).

## **WNIOSKI**

### **Porównaj plan Warszawy II połowy XIX wieku ze współczesnym planem miasta.**

1. Jakie elementy obecnego wyglądu Warszawy mają XIX-wieczny rodowód?
2. Jak zmienił się układ urbanistyczny miasta w XX wieku w porównaniu z okresem wcześniejszym?
3. Które z elementów XIX-wiecznego układu przetrwały próbę czasu? Dlaczego właśnie one?

### **Przyczyny zmian (wykorzystaj załącznik nr 2):**

Imię i nazwisko

.....

## Współczesne zdjęcie Warszawy

wykonane z tego samego miejsca, z którego zostało wykonane  
opracowanie aksonometryczne A. Lerue i K. Celińskiego w 1853 roku

### WIDZĘ

Zapisz swoje spostrzeżenia.

1. Określ terytorialne granice miasta.
2. Wyznacz główne ulice, trakty (z czym związany jest ich rozwój?).
3. Określ zabudowę miasta (rodzaje).
4. Wskaż i omów widoczne na zdjęciu tereny zielone.
5. Jakie inne elementy zwróciły twoją uwagę (wymień je i wskaż na zdjęciu)?

### ANALIZUJĘ

Rozpoznaj na zdjęciu XXI-wiecznej Warszawy najważniejsze obiekty:

zespoły urbanistyczne, ulice, place, dzielnice, inne obiekty. Wymień najistotniejsze twoim zdaniem ciągi urbanistyczne:

Zwróć uwagę na Wisłę i jej obecną rolę. Zapisz funkcje Wisły w XXI wieku.

Na zdjęciu widoczne są mosty. Korzystając z załącznika nr 3 zapisz ich nazwy:

## **DZIAŁAM**

**Na zdjęciu zaznacz** (wykorzystując współczesny plan miasta):

- Stare Miasto
- Trakt Królewski
- place: Zamkowy, Saski, Teatralny, Bankowy, Trzech Krzyży, Defilad
- budowle: Zamek Królewski, PKiN, centra biznesowe i handlowe (3 przykłady), hotele (3 przykłady)
- inne, twoim zdaniem, ważne obiekty.

**Pokoloruj i zaznacz na zdjęciu:**

- główne arterie miasta (Aleje Jerozolimskie, Aleje Ujazdowskie, Marszałkowską, Wisłostradę, inne)
- tereny zielone (ogrody, parki)
- dzielnice (nazwij je). Przebieg granic dzielnic porównaj z granicami zaznaczonymi na internetowej fotomapie Warszawy.

## **WNIOSKI**

**Porównaj zdjęcie Warszawy ze współczesnym planem miasta.**

1. Jakie elementy obecnego wyglądu Warszawy decydują o współczesnym wyglądzie (wizerunku) miasta?
2. Określ współczesne centrum miasta. Z czym ono jest związane?
3. Jakie elementy miały wpływ na przekształcenia urbanistyczne Warszawy w XX wieku, a jakie obecnie?

Przyczyny przekształceń Warszawy w XX wieku:

Przyczyny zmian urbanistycznych w XXI wieku:



## Komunikacja i transport w Warszawie

### 1. Omnibusy – tramwaje konne

W XVII-XIX w. były to duże, wieloosobowe pojazdy konne przeznaczone do stałej komunikacji publicznej, lokalnej. Samo słowo *omnibus* oznacza w języku łacińskim „dla wszystkich”. Definicja wg W. Kopalińskiego, *Słownik mitów i tradycji kultury*, PWN 1985, s. 791.

#### Omnibusy w Warszawie 1822-1911

- Początki transportu zbiorowego w Warszawie sięgają 1822 r. Wtedy zaczęły kursować omnibusy konne, uruchamiane z okazji uroczystości lub niedzielnych przejażdżek.

Regularną komunikację prywatnych omnibusów uruchomiono w 1836 r. (na trasie: plac Saski – Królikarnia), a miejską komunikację od 1845 r. (na trasie: Pałac Mostowskich – Dworzec Kolei Warszawsko-Wiedeńskiej).

- W końcu 1866 r. otworzono stałą linię tramwajową łączącą Dworzec Wiedeński (u zbiegu Al. Jerozolimskich i ul. Marszałkowskiej) z Dworcem Kolei Warszawsko-Petersburskiej (obecny dworzec Wileński).
- Ostatnia regularna linia omnibusowa została zlikwidowana w 1911 r.



### 2. Tramwaje elektryczne

Tramwaje elektryczne pojawiły się w Warszawie w 1908 r. kursując początkowo tylko po jednym torze pomiędzy Dworcem Wileńskim a Kaliskim z zawrotną szybkością 28 km/h. W tym samym roku uruchomiono trasy od pl. Krasińskich do pl. Unii Lubelskiej (z placu Krasińskich – przez ulice Miodową, Krakowskie Przedmieście, Królewską i Marszałkowską – do obecnego placu Unii Lubelskiej; pokonanie tej trasy trwało 25 minut). Kilka miesięcy później działało w mieście już 16 linii tramwajowych.

### 3. Autobusy

Autobusy pojawiły się w Warszawie po I wojnie światowej. Zostały sprowadzone w 1920 r. z Wiednia (wozy szwajcarskiej firmy Sauer, później firmy Benz). W okresie wojny polsko-bolszewickiej ówczesny tabor (11 autobusów) zarekwirowano na potrzeby wojska. W 1921 r. uruchomiono nowe linie, po których kursowało 43 autobusów. Transport tramwajowy uważano w tym czasie za znacznie sprawniejszy, dlatego też nie rozwijano taboru autobusowego. W okresie międzywojennym wytyczono w Warszawie 17 linii autobusowych, po których kursowało 128 wozów.



### 4. Kolej żelazna

Pierwszą linią kolejową w Królestwie Polskim była **Kolej Warszawsko-Wiedeńska**, tzw. Droga Żelazna Warszawsko-Wiedeńska. Była to linia biegnąca z Warszawy przez Skierniewice i Piotrków aż do połączenia z linią austriacką prowadzącą do Wiednia, zatem łącząca Warszawę z Galicją. Pociągi pokonywały tę trasę w czasie 10 godzin i 45 minut.

Początki warszawskiej kolei wiążą się z postaciami Henryka Łubieńskiego i Piotra Steinkellera, którzy w 1835 r. wystąpili z inicjatywą budowy linii kolejowej łączącej Warszawę z Zagłębiem Dąbrowskim. W 1838 r. powstało Towarzystwo Warszawsko-Wiedeńskiej Drogi Żelaznej, później przejęte przez rząd. W 1845 r. otworzono pierwszy odcinek kolei Warszawsko-Wiedeńskiej na trasie Warszawa-Grodzisk Mazowiecki. Budowa całej trasy trwała do 1848 r.

W drugiej połowie XIX i na początku XX w. otworzono w Warszawie następujące linie kolejowe:

- Kolej Warszawsko-Petersburską (1862 r.)
- Kolej Warszawsko-Terespolską (1866 r.)
- Kolej Iwanogrodzko-Dąbrowską (1885 r.)
- Kolej Warszawsko-Kaliską (1902 r.).

### Ciekawostki

#### Kolej bezszynowa w Warszawie

Relacja prasy warszawskiej z czerwca 1866 r.: „I oto świat ujrzał nowy cud przemysłu ludzkiego – Po zwyczajnych drogach, bez koni i relsów (szyn), przebiegać zaczęły buchające parą i dymem lokomotywy, za którymi ciągnie się mniej lub więcej długi szereg wagonów.(...) Pierwsza próba poszła pomyślnie, pomimo nierówności bruku i grząskiej drogi na ulicy Dziekanka, która bruku nie miała. Lokomotywa przebyła nawet gładko spadzisty zakręt przy Zamku, na zjeździe do nowego mostu, ale wkrótce nieodpowiedniej mocy osie pękły, a po kilku przypadkach zawodu już do dalszego użytku przydatną być nie mogła. Transport bezszynowy okazał się rozwiązaniem nieefektywnym i wkrótce go zarzucono.”

### 5. Żegluga parowa na Wiśle

W początku XIX wieku nastąpił w Królestwie Polskim rozwój żeglugi parowej. Ówczesny minister skarbu – książę Xawery Drucki-Lubecki wiązał duże nadzieje ze szlakiem wiślanym, który miał usprawnić transport soli z Galicji (Wieliczka, Bochnia). W 1826 r. w Warszawie powstała pierwsza spółka żeglugi wiślanej Steinkler-Wolicki-Berksohn.

Dwa lata później zakupiono w Anglii statki – „Victory” oraz „Xiążę Xawery”. W „Kurierze Warszawskim” z sierpnia 1828 r. można przeczytać: „Statek parowy z Anglii przez jednego z znakomitych obywateli sprowadzony przypłynął pod Warszawę. Pierwszy raz to podobny widok ukazał się w stolicy. Statek ten stanąć ma obok mostu.”



W latach czterdziestych XIX wieku P. Steinkeller sprowadził do Warszawy kolejne statki parowe, które miały obsługiwać rejsy spacerowe. „Kurier Warszawski” z 1840 r. donosił: „Od dnia dzisiejszego będą chodzić dwa statki parowe na Saską Kępe po cenie obu jednakowej po 15 groszy od osoby. Dla wygody pasażerów bufety dobrze zaopatrzone na statkach. Piękność okolicy Saskiej Kępy, przy tym rozmaite zabawy muzyka dobrana, a szczególnie ten rodzaj przejażdżki na statkach potrafią uprzyjemnić zabawy.”

Przystań statków mieściła się koło Zamku Królewskiego. Statki kursowały kilka razy dziennie. W 1845 r. zorganizowano połączenie z portem gdańskim.

W drugiej połowie XIX wieku działało w Warszawie kilka spółek żeglugi wiślanej, z których największe prowadzili: hrabia Andrzej Zamojski i Maurycy Fajans. Zajmowały się one głównie przewozami towarów (pszenica, śledzie), w mniejszym stopniu rejsami pasażerskimi. Do roku 1880 regularna żegluga pasażerska utrzymywana była tylko na trasie Warszawa – Płock. Rejsy sezonowe odbywały się do Gdańska. Tak o nich pisała warszawska prasa („Kurier Warszawski” 1845 r.): „Statek parowy do Gdańska odchodzi w sobotę 17 maja o godzinie 8 rano. Podróż przy sprzyjającej wodzie trwa 48 godzin (...). Osoby chcące skorzystać z rejsu do Gdańska lub innych miast, mają się zgłosić do kantoru przy Trębackiej (...). Przyjmuje się także towary (...).”

Konkurencja tańszej Kolei Nadwiślańskiej, coraz lepsze drogi oraz rozwój innych form transportu spowodowały obniżkę rentowności żeglugi wiślanej. Przystawiała się ona na rejsy spacerowe (np. do Jabłonny). Ostatnie wiślane parowce zniknęły na początku lat 90. XIX w.



## ZAŁĄCZNIK NR 3

### Historyczne mosty Warszawy

#### 1. Most Zygmunta Augusta (1573-1603)

Był pierwszym stałym mostem w Warszawie. Budowany jeszcze za czasów ostatniego z Jagiellonów (od 1568 roku), został oddany do użytku warszawiakom w 1573 r. przez Annę Jagiellonkę. Istniał do 1603 roku (zniszczony przez wiosenną krę). W tym okresie był największym mostem w Europie. Określano go mianem „cuda techniki” i sławiono w relacjach podróżników oraz utworach poetyckich (m.in. Jana Kochanowskiego). Wybudowany przez Erazma z Zakrocymia z drewna dębowego, składał się z 22 przęseł i 15 filarów, jego długość wynosiła ok. 500 metrów, a szerokość 6 metrów.

Drzeworyt z 1589 r.



#### 2. Mosty łyżwowe i pontonowe XVII-XIX w.

Następne mosty – prowizoryczne, budowane były od XVII w. najczęściej na okres: wiosny – wczesnej jesieni oraz w związku z wydarzeniami historycznymi, np. wolną elekcją, przeprawami

wojska. Konstrukcja tych mostów oparta była na płaskodennych łodziach, zwanych łyżwami (stąd ich nazwa: mosty łyżwowe). Od końca XVIII w., co roku, mosty łyżwowe montowano u wylotu ulicy Bednarskiej. W drugiej połowie XIX w. „łyżwy” zastąpiono drewnianymi lub stalowymi pontonami.

### 3. Most Ponińskiego (1775-1794)

W 1775 r. u wylotu ulicy Bednarskiej powstał most pływający – przeznaczony dla normalnego ruchu. Jego inwestorem był podskarbi koronny Adam Poniński. Miał on prawo pobierać opłaty za przeprawę (2 gr. od pieszych, 20 gr. od karet, 1 złotówkę od załadowanej bryki). Konstrukcja mostu była bardzo prosta – związane drewniane bale i prowizoryczna barierka. Most został uszkodzony przez krę lodową w latach 1781 i 1786. W okresie insurekcji kościuszkowskiej w 1794 r. (po zajęciu Pragi przez wojska rosyjskie) most został spalony na rozkaz ostatniego naczelnika powstania – generała Wawrzeckiego.

Za czasów Królestwa Polskiego było wiele projektów budowy mostu stałego, np. Jan Lelewel zaprojektował most łączący Zamek Królewski z praską katedrą na siedmiu murowanych arkadach, Adam Idzikowski proponował tunel pod Wisłą. Na ich realizację nie było jednak odpowiednich środków finansowych.

### 4. Most Kierbedzia (1864-1944)

Pierwszy warszawski stały most (po moście z XVI w.) zbudowany w latach 1859-64. Początkowo miał być mostem kolejowym łączącym Dworzec Petersburski (obecnie Wileński) z Dworcem Wiedeńskim (znajdującym się u zbiegu ulicy Marszałkowskiej i Alej Jerozolimskich). Most ten powstał jednak jako drogowy (z torem dla tramwajów konnych). Otwarto go jesienią 1864 roku – po klęsce powstania styczniowego.

Oficjalna nazwa mostu brzmiała: Most Aleksandryjski (na cześć cara Aleksandra II), jednak warszawiacy dość szybko przemianowali go na Kierbedzia (od nazwiska projektanta).

W latach 1844-46 został wybudowany most prowadzący na Nowy Zjazd (wiadukt Pancera). Most Kierbedzia uległ niewielkim zniszczeniom w czasie I wojny światowej (szybko naprawionym). Zagładę przyniosły mu jednak wycofujące się wojska niemieckie we wrześniu 1944 r. Po II wojnie światowej na jego ocalałych solidnych filarach wzniesiono most Śląsko-Dąbrowski.

### 5. Most Przy Cytadeli (1875/1908-1915/1944)

Zbudowany jako piętrowy z jednym torem kolejowym. W 1908 r. dobudowano Drugi Most Kolejowy; pierwszy przekazano miastu na ruch drogowy i pieszy. Na filarach wysadzonego w 1944 r. przez Niemców mostu, po II wojnie światowej wzniesiono Most Gdański.

W. Gerson, Widok Warszawy od strony Pragi, 1852-1853 r.



Most Kierbedzia.

Pocztówka z okresu międzywojennego



A. Gieryski, Piaskarze 1887 r.

z widocznym w głębi mostem Kierbedzia



## Mosty Warszawy XX i XXI wieku

### 1. Most Poniatowskiego

Zbudowany jako Trzeci Most w latach 1904-1914 nazywany przez zaborców imieniem cara Mikołaja II. Most razem z wiaduktem stanowił przedłużenie Alei Jerozolimskich. Został częściowo zniszczony w czasie I wojny światowej, odbudowany w okresie międzywojennym. W 1944 r. został wysadzony w powietrze przez Niemców, ponownie odbudowany i oddany do użytku już w 1946 r.



### 2. Most Średnicowy

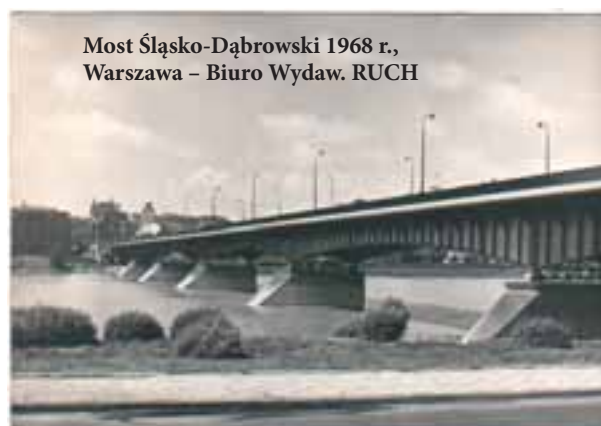
Łączył Dworzec Główny z Terespolskim (Wschodnim) i koleją średnicową. Zniszczony przez Niemców w 1944 r., został odbudowany po wojnie w zmienionej postaci.

### 3. Most Gdański

Powstał na filarach mostu przy Cytadeli. Dwupiętrowy (na poziomie dolnym znajdują się linie tramwajowe, chodniki, ścieżki rowerowe; na poziomie górnym znajduje się most kolejowy). Most kolejowy łączy stacje Warszawa-Gdańska i Warszawa ZOO.

### 4. Most Śląsko-Dąbrowski

Wybudowany został na filarach Mostu Kierbedzia. Nazwa mostu związana jest z upamiętnieniem wkładu Śląska i Zagłębia Dąbrowskiego w odbudowę stolicy. Most jest przeznaczony dla ruchu kołowo-tramwajowego.



### 5. Most Łazienkowski

Nazywany początkowo mostem gen. Zygmunta Berlinga. Budowany w latach 1972-74 jako przedłużenie Trasy Łazienkowskiej. Łączy Wał Miedzeszyński z Wisłostradą. Obecnie jest drugim co do wielkości mostem w Warszawie (natężenie ruchu – 110 tys. samochodów dziennie).

### 6. Most im. Stefana Grota-Roweckiego

Zbudowany (1977-1981) został jako część Trasy Toruńskiej i obwodnicy Warszawy. Jest obok mostu Siekierkowskiego jednym z największych mostów Warszawy. Natężenie ruchu jest bardzo duże – przez most przejeżdża dziennie ok. 150 tys. samochodów. Jest to most najbardziej obciążony ruchem drogowym w Warszawie.

### 7. Most Syreny

Most zastępczy, wybudowany na czas remontu mostu Poniatowskiego i mostu Śląsko-Dąbrowskiego. Funkcjonował w okresie 1985-2000 r. Most ten można zobaczyć na zdjęciu lotniczym w *Spojrzeniu Warsa*, s. 53.

### **8. Most Świętokrzyski (2000)**

Łączy Powiśle z Pragą w rejonie Portu Praskiego. Razem z wiaduktem ma długość 477 metrów. Posiada interesującą konstrukcję – podwieszaną, wspartą na pylonie, na którym zaczepiono 48 lin podtrzymujących płytę mostu. Dzięki niej stał się jednym z symboli miasta.

### **10. Most Siekierkowski (2002)**

Najdalej wysunięty na południe most Warszawy. Łączy dzielnice: Mokotów z Wawrem. Konstrukcja mostu jest podwieszana na dwóch pylonach w kształcie litery H (most nie ma podpór w nurcie rzeki).

#### **Hanna Wach**

doradca metodyczny m.st. Warszawy w zakresie historii

nauczyciel historii

LXX Liceum Ogólnokształcące w Warszawie

e-mail: doradca.wach@edu.um.warszawa.pl