

# UKŁAD KOMUNIKACYJNY ZABYTKOWEGO MIASTA W KONTEKŚCIE BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO – NA PRZYKŁADZIE TORUNIA

DOI: 10.37660/integr.2025.9.2.2

## WPROWADZENIE

Średniowieczny układ urbanistyczny Torunia przetrwał blisko osiem wieków swojego istnienia w stosunkowo dobrym stanie fizycznym, ale z pewnymi, dość ograniczonymi zmianami. Jego historia obejmowała zarówno wzloty, przede wszystkim w Średniowieczu, jak i późniejsze czasy dekonstrukcji, a nawet wojen, w tym oblężeń i bombardowań. Wszystko to nadawało pozostawioną przez poprzedników spuściznę materialną w postaci zabudowy i jej wyposażenia. Wśród takich zdarzeń nie ma grupę stanowiącą pożary i do dziś jest to jedno z największych zagrożeń tego ciekawego miejsca.

## METODY, CEL, TEZY

Podstawową metodą naukową zastosowaną w badaniach była metoda obserwacyjna. Uzupelniająco zastosowano też analizę krytyczną – źródeł archiwalnych i literaturowych. Jest to studium przypadku tytułowego problemu w odniesieniu do Torunia. Z racji rozległości problematyki w pracy przyjęto ograniczenie zakresu terytorialnego podjętego tematu, skupiając się na dostępności dla dojazdu sprzętu straży pożarnej na terenie Starówki i jej bezpośredniego otoczenia. Infrastruktura drogowa w tej przestrzeni miejskiej posiada różnego rodzaju ograniczenia dostępu.

Celem pracy jest przedstawienie wniosków z badań postawionego w jej tytule problemu badawczego.

Tezą pracy jest założenie, że układ komunikacyjny zabytkowego miasta, w szczególności w obszarze staromiejskim, może mieć negatywny wpływ na poziom bezpieczeństwa pożarowego na tym terenie.

## WYNIKI

Historia miasta lokacyjnego (Stare Miasto Toruń) sięga roku 1233, gdy nadano mu prawa miejskie. Przybycie na Ziemię Chełmińską rycerzy Zakonu Krzyżackiego Najświętszej Marii Panny (Krzyżaków) okazało się impulsem, który przyczynił się do dalszych szybkich zmian przestrzennych. Po krótkim czasie powstało obok Nowe Miasto Toruń (1264 r.). W międzyczasie wybudowano też Zamek Krzyżacki, który kli-

---

dr inż. arch. Aleksander Filip Furmanek, ORCID: 0000-0002-3337-8435, Katedra Architektury I Urbanistyki, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska, Politechnika Bydgoska im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich

nem wcinął się od strony rzeki pomiędzy te dwa miasta. Pomiedzy dawnym Zamkiem a Starym Miastem znajdowała się szeroka fosa, którą płynęła niegdyś niewielka rzeka Postolec (rys. 1).

Budownicy miasta postawili na wznoszenie solidnych obiektów wykonanych głównie z niepalnych materiałów budowlanych – ceramicznych (cegła, dachówka), kamiennych (m.in. płyty granitowe, kamień brukowy i polny). W możliwie ograniczonym stopniu używano drewna, ale było ono niezastąpione w więźbach dachowych czy w schodach wewnętrznych kamienic.

Początkowe założenie w zakresie siatki ulic było standardowe – ulice miały być prowadzone w dwóch, prostopadłych do siebie kierunkach (prostopadłych i równoległych do nurtu Wisły), tworząc w ten sposób kwartały zabudowy i place miejskie. Ten układ w stosunkowo czystej formie zrealizowano tylko przy kilku pierwszych kwartałach (pomiędzy Rynkiem Staromiejskim a rzeką). W pozostałym obszarze układ ten jest zmieniony – kierunek prostopadły do rzeki jest wyraźnie przechylony w kierunku zachodnim, co nadaje miastu dodatkowy aspekt indywidualnego charakteru. Na perspektywicznym planie Torunia z 1641 r.<sup>4</sup> przedstawiono uformowany w Średniowieczu kształt miasta, ale są na nim też budowane w XVII w. nowożytnie fortyfikacje bastionowe (rys. 2).

Na rysunku 3 przedstawiono plan miasta obejmujący najważniejsze jego przekształcenia w okresie od XIII do XX wieku<sup>5</sup>. Wyraźnie na nim widać oddalony o kilka kilometrów od Starówki pierścień zewnętrznych fortyfikacji budowany od lat 70. XIX wieku. Niegdyś pomiędzy tymi fortami znajdowały się, łączące je rokady (drogi rokadowe).

W przypadku Torunia dawniej przedmieścia nie były ze sobą połączone bezpośrednio. Zamiast tego układ komunikacyjny miasta miał charakter gwiazdasty – połączenia były pośrednie, przez znajdujące się w środku centrum, z którego promieniście wychodziły główne drogi do satelitarne położonych przedmieść. Jak wyglądały przestrzenie wokół Starówki Torunia widać m.in. na dawnych widokówkach<sup>6</sup>. Jedną z nich, datowaną na około 1909 r., pokazano na rysunku 4. Wyraźnie widoczny jest na niej stosunkowo niewiele wcześniej wykonany wyłom w wałach



Rys. 1. Toruń. Na pierwszym planie Fosa Miejska po dnie Postolca – w głębi zabudowa ulicy Podmurnej (fot. autor)

Fig. 1. Toruń. In the foreground, the Municipal Moat along the Postolec bottom – in the background, the buildings of Podmurna Street are visible (photo by author)

<sup>4</sup> Źródło: Toruń. Atlas historyczny miast polskich. Historischer Atlas polnischer Städte, 1995, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, karta nr 8.

<sup>5</sup> Źródło: Toruń. Atlas historyczny miast polskich, op. cit., karta nr 2.

<sup>6</sup> J. Domasłowski, 1996. Toruń na starych widokówkach. Wydawnictwo VIA, Wrocław–Toruń.



Rys. 2. Plan Torunia – widok perspektywiczny miasta z 1641 r. (źródło: Wydawnictwo UMK, Toruń 1995)

Fig. 2. Plan of Toruń – perspective view of the city from 1641 (source by Wydawnictwo UMK, Toruń 1995)



Rys. 3. Plan Torunia pokazujący rozwój przestrzenny miasta w okresie XIII-XX w. (źródło: Wydawnictwo UMK, Toruń 1995)

Fig. 3. The map of Toruń showing the spatial development of the city from the 13th to the 20th century (source by Wydawnictwo UMK, Toruń 1995)

fortyfikacji bastionowych<sup>7</sup>. Przebiecie to służyło poprowadzeniu nowej arterii komunikacyjnej prowadzącej z centrum do Bydgoskiego Przedmieścia. Drogę tą wówczas nazywana ulicą Melliena, a współcześnie jest to początkowy, od strony zachodniej, fragment ul. Wały gen. Władysława Sikorskiego. Na poniższym widoku wały dawnych fortyfikacji okalających starówkę jeszcze były wyraźnie widoczne po obu stronach nowego traktu.

Najstarsza część miasta, czyli teren dawnego Starego Miasta Torunia przetrwała w zadowalającej formie pomimo sporadycznych przypadków destrukcji obiektów budowlanych, np. wskutek pożarów. Przykładem takim może być Ratusz Staromiejski znajdujący się pośrodku Rynku Staromiejskiego (rys. 5). W latach 1602–1605, po wcześniejszym pożarze, miała miejsce jego zakrojona na szeroką skalę przebudowa manierystyczna, której autorem był Antoni van Obberghen.

Wspomniany wyżej pożar nie był ostatnim takim zdarzeniem, które dotknęło Ratusz Staromiejski. W początkach XVIII w. Toruń był oblegany przez wojska szwedzkie, które go intensywnie bombardowały. Zapewne z tego powodu w 1703 r. omawiany obiekt uległ pożarowi, który strawił cały dach i poddasze, a także znajdujący się pod nim strop. Z górnej części budynku przetrwała tylko gotycka wieża zegarowa i wszystkie cztery manierystyczne wieżyczki znajdujące się na narożnikach gmachu. Stan ten uwiecznił rysownik-amator Jerzy Fryderyk Steiner w swoim życiowym dziele, nazywanym od jego nazwiska Albumem Steinera, w którym zobrazował w formie odręcznych rysunków wygląd Torunia z I poł. XVIII wieku, wybranych jego okolic i panoramy paru innych znanych mu miast<sup>8</sup>. Na jednym z jego wielu rysunków Ratusza Staromiejskiego



Rys. 4. Toruń. Widokówka z około 1909 r., na której ujęte zostało otoczenie starówki od strony północno-wschodniej (źródło: Wydawnictwo VIA, Wrocław-Toruń 1996)

Fig. 4. Toruń. A postcard from around 1909 showing the surroundings of the Old Town from the north-eastern side (source by Wydawnictwo VIA, Wrocław-Toruń 1996)



Rys. 5. Toruń. Wschodnia część Rynku Staromiejskiego. Po prawej widoczny Ratusz Staromiejski (fot. autor)

Fig. 5. Toruń. Eastern part of the Old Town Market Square. On the right, the Old Town Hall is visible (photo by author)

<sup>7</sup> Ibidem, karta nr 39. Dodatkowym potwierdzeniem, że był to wyłom, jest podpis w jęz. niemieckim w górnej środkowej części widokówki – „Partie am Festungsdurchbruch” – co można przetłumaczyć na jęz. polski jako: „Fragment przy wyłomie w fortyfikacjach”.

<sup>8</sup> M. Biskup (red.), 1998. Toruń i miasta Ziemi Chełmińskiej na rysunkach Jerzego Fryderyka Steinera z pierwszej połowy XVIII wieku (tzw. Album Steinera), Wyd. Muzeum Okręgowe w Toruniu, Towarzystwo Naukowe w Toruniu, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń, karta 20, s. 66.



Rys. 6. Toruń. Widok z lotu ptaka od strony wschodniej na Ratusz Staromiejski po pożarze w 1703 r. w ujęciu rysunkowym J. F. Steinera (źródło: Muzeum Okręgowe w Toruniu, Towarzystwo Naukowe w Toruniu, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń 1998)

Fig. 6. Toruń. A bird's-eye view from the east of the Old Town Hall after the fire of 1703 in a drawing by J. F. Steiner (source by Muzeum Okręgowe w Toruniu, Towarzystwo Naukowe w Toruniu, UMK w Toruniu, Toruń 1998)

napis wskazuje właśnie, że do ruiny toruńskiego Ratusza doprowadziło „szwedzkie bombardowanie”<sup>9</sup>, które było przyczyną pożaru (rys. 6).

Niefunkcjonalny promienisty układ komunikacyjny Torunia został zmodyfikowany dopiero po I wojnie światowej. Stopniowo uzupełniano go o drogi bezpośrednio łączące osobne i dotychczas nieskomunikowane ze sobą przedmieścia. Z czasem doprowadziło to do dalszej urbanizacji rozległych terenów miejskich poprzez uzupełnianie zabudowy w wolnych wcześniej od niej miejscach<sup>10</sup>. Wpłynęło to korzystnie także na bezpieczeństwo pożarowe poszczególnych dzielnic, jak i samego centrum, poprzez umożliwienie odciążenia ruchu kołowego z wychodzących z niego arterii drogowych. Autorstwo zasadniczej części zmian planistycznych w mieście

w okresie międzywojennym, w tym wprowadzenie arterii komunikacyjnej – zrealizowanej na terenie dawnego przedmurza średniowiecznych murów obronnych miasta przypisuje się inżynierowi Ignacemu Tłoczce. Współcześnie droga ta znacząco odciąża ruch kołowy w obrębie Starówki. Trzeba jednak przyznać, że częściowo dyspozycje przestrzenne były realizowane w tym terenie już wcześniej, poczynając od prac rozbiórkowych części murów obronnych wraz z bramami: Chełmińską (rozbiórka w 1889 r.)<sup>11</sup>, Starotoruńską, Jakuba, Paulińską i św. Katarzyny (rozbiórki tych bram odbyły się w latach 1873–1889)<sup>12</sup>. Organizowanie tej drogi zaczęło więc jeszcze przed I wojną światową, zapewne stopniowo po 1890 r. Takie wnioski potwierdza także analiza widokówek z epoki<sup>13</sup>. Sytuację w zakresie komunikacji kołowej wokół zabytkowego centrum miasta jeszcze bardziej poprawiło wybudowanie w początkach lat 70. XX wieku Bulwaru Filadelfijskiego – pomiędzy Wisłą a zachowanymi murami obronnymi. Ulica ta uzupełniła pierścień komunikacyjny wokół Starówki.

Zapewnienie odpowiedniego dojazdu i dostępu do chronionego budynku to najważniejsze aspekty problematyki pożarowej przedmiotowego tematu. Możliwość dojazdu ekipy ratowniczej do miejsca zagrożenia, czyli zazwyczaj pożaru, rozpatruje się w zakresie całej drogi, którą musi ona pokonać z jednostki ratowniczo-gaśniczej (dalej też: JRG). Priorytetem jest oczywiście jak najkrótszy czas tego

<sup>9</sup> Ibidem, karta nr 20, s. 66. Jednoznacznie to określa napis w języku niemieckim w górnej części rysunku. Użyte w nim słowo „Bombadirung”, aczkolwiek zrozumiałe, jest oczywiście zapisane niezgodnie ze współczesną ortografią niemiecką („Bombardierung”).

<sup>10</sup> M. Gąsiorowska, E. Gąsiorowski, 1963. Toruń. Opracowanie fotograficzne Z. Siemaszko, Wyd. Arkady, Warszawa, s. 88-90.

<sup>11</sup> Ibidem, s. 24.

<sup>12</sup> Ibidem, s. 83.

<sup>13</sup> J. Domastowski, 1996. Toruń na starych widokówkach, op. cit.

etapu działań, aczkolwiek istotne jest również bezpieczeństwo strażaków.

Warto zauważyć, że w historycznym centrum Torunia, pomiędzy ulicami Wały gen. W. Sikorskiego, Prostą i Międzymurze znajduje się zabytkowy budynek główny Miejskiej Straży Ogniowej, w którym współcześnie mieści się Państwowa Straż Pożarna (dalej też: PSP), a dokładnie Wojewódzka Komenda PSP w Toruniu (rys. 7).

Oprócz niego PSP w Toruniu mieści się jeszcze w trzech innych lokalizacjach, w oddaleniu od około dwóch do kilku kilometrów od centrum, dzięki czemu można zdywersyfikować kierunki, z których dysponowane są siły i środki do akcji ratowniczo-gaśniczej.

Po przyjeździe ekip ratowniczych do Starówki, w większości przypadków strażacy mają możliwość wyboru przynajmniej jednej z dwóch alternatywnych dróg dojazdu do miejsca zdarzenia. W wielu jednak sytuacjach będą musieli zignorować przyjęte na co dzień zasady ruchu kołowego, gdyż znaczna część ulic w historycznym centrum miasta albo jest z niego wyłączona (z wyjątkami dla uprzywilejowanych), albo jest jednokierunkowa. Do wielu lokalizacji dojazd jest utrudniony przez obiekty zabytkowe. Dobrymi tego przykładami są zachowane do dziś trzy główne bramy miejskie od strony Wisły, a więc Brama Mostowa, Brama Żeglarska i Brama Flisacza. Niezachowanie się Bramy Łaziennej z jednej strony jest uszczerbkiem w malowniczej panoramie miasta, ale z drugiej, z uwagi na ułatwienie dojazdu dla PSP na teren Starówki od południa, pod względem ochrony ppoż. można uznać ten fakt za korzystną okoliczność. Osobnym problemem jest dawna Brama Ciemna po wschodniej stronie Starówki – również od strony Wisły. Została ona w większości rozebrana (rys. 8), a jako ślad po niej pozostawione zostały dwa otwory bramne w murze obronnym, który przecina ulicę Wola Zamkowa. Zachodni otwór jest przeznaczony na przejście piesze. Natomiast po stronie wschodniej znajduje się otwór o nieregularnym kształcie (częściowo wykuty w murze) stanowiący przejazd drogowy. Jest on nienormatywnie mały – wąski i przede wszystkim za niski (jego dopuszczalna maksymalna wysokość pojazdu wynosi 2,5 m), aby mogły pod nim przejechać duże wozy bojowe PSP. Niemożliwość przejazdu tędy może powodować wydłużenie drogi dojazdu strażaków do pożaru.

Odpowiedni dostęp do budynku dla ekipy ratowniczej oznacza też, że należy zachować wymagane przepisami techniczno-budowlanymi parametry drogi pożarowej – najbardziej rygorystyczne dotyczą odcinka bezpośrednio przy chronionym budynku, trochę łagodniejsze są dla pozostałej części, a więc całej drogi dojazdu z JRG (ew. remizy) do miejsca pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.



Rys. 7. Toruń. Dawny budynek główny Miejskiej Straży Ogniowej (fot. autor)

Fig. 7. Toruń. The former main building of the Municipal Fire Brigade (photo by author)



Rys. 8. Toruń. Pozostałości dawnej Bramy Ciemnej w murze przecinającym przebieg ulicy Wola Zamkowa (fot. autor)

Fig. 8. Toruń. Remains of the former Dark Gate in the wall intersecting the course of Wola Zamkowa Street (photo by author)



Rys. 9. Toruń. Gotycka brama zamkowa znajdująca się w murze pośrodku ulicy Przedzamcze (fot. autor)

Fig. 9. Toruń. Gothic castle gate in the wall in the middle of the carriageway of Przedzamcze Street (photo by author)

Zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi dojazd i dostęp do budynku powinny cechować następujące parametry: minimalna szerokość drogi (por. rys. 8÷11), minimalna wysokość prześwitu w przypadku przejazdów pod przeszkodą (por. rys. 8÷9), nawierzchnia powinna być utwardzona i o odpowiedniej nośności, tj. wystarczająca do przejazdu wozów bojowych straży pożarnej, minimalna i maksymalna odległość krawędzi drogi od budynku (por. rys. 9÷11), maksymalny spadek nawierzchni w kierunku podłużnym, czyli ograniczenie dopuszczalnej pochyłości drogi, aby nie była zbyt stroma (por. rys. 10), łagodne zakręty – minimalny promień łuku zewnętrznej krawędzi drogi (por. Rys. 9÷10), możliwość zawracania albo wyjazdu bez zawracania, brak stałych przeszkód terenowych o wysokości powyżej 3 metrów pomiędzy drogą a chronionym budynkiem (por. Rys. 8÷9). Warto też pamiętać o możliwości rozstawienia sprzętu (np. wozu z drabiną) i sprawnego prowadzenia akcji ratowniczej, czy o zapewnieniu miejsca zbiórki na zewnątrz w razie ewakuacji.

Na przykładach widocznych na rysunkach 8÷11 zilustrowano wybrane problemy w tym zakresie, które dotyczą fragmentów toruńskiej Starówki. Wszystkie są nienormatywne wąskie i nieodpowiednie lub przynajmniej problematyczne, aby mógł tędy przejechać wóz strażacki. Niektóre są zbyt niskie, inne z kolei wymuszające nagłą zmianę kierunku ruchu, jak w przypadku przewężenia ulicy Przedzamcze przy ruinach Zamku Krzyżackiego – wąski przejazd jest spowodowany pozostawieniem na środku przebiegu drogi gotyckiej bramy zamkowej (rys. 9).

Kolejnym przykładem jest ciasny i ostry zakręt ulicy Podmurnej w jej południowej części przy murze obronnym. Ceglany budynek widoczny na zdjęciu na wprost to Dwór Mieszczkański, tzw. Junkerhof, po lewej – narożnik Spichlerza, obecnie Dom Muz (rys. 10).

Z kolei wschodnia część ulicy Ciasnej pomiędzy budynkami jest tak wąska, że nie ma możliwości spełnienia nie jednego, lecz kilku wymogów ochrony ppoż. w omawianym zakresie. Poza tym abstrahując od kwestii zapewnienia bezpieczeństwa strażakom, wątpliwe jest, czy w ogóle fizycznie możliwy jest tam wjazd wozem strażackim (rys. 11).



Rys. 10. Toruń. Zakręt ulicy Podmurnej w jej południowej części (fot. autor)

Fig. 10. Toruń. Curve of Podmurna Street in its southern section (photo by author)



Rys. 11. Toruń. Wschodni przebieg ulicy Ciasnej (fot. autor)

Fig. 11. Toruń. Eastern section of Ciasna Street (photo by author)

## DYSKUSJA

W tej części pracy podjęto się przedyskutowania zidentyfikowanych najważniejszych problemów na styku ochrony zasobu kulturowego Starówki Torunia i wynikających z przepisów techniczno-budowlanych wymogów w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, przede wszystkim w odniesieniu do możliwości dojazdu i dostępu do miejsca zdarzenia dla straży pożarnej. Podstawową refleksją, którą należy na wstępie poczynić, jest fakt, że w zestawieniu z ww. zagadnieniami historyczno-konserwatorskimi problematyka pożarnicza toruńskiej Starówki ma wyraźny odmienny charakter – przede wszystkim mniej teoretyczno-historyczny, a bardziej praktyczny i techniczny.

Współcześnie Starówka Torunia, pomimo licznych przekształceń i ubytków, szczególnie na jej obrzeżach, zachowała w zasadniczym stopniu pierwotny kształt swojej struktury, w dodatku znad wyraz licznymi zabytkami. Zostało to docenione przez międzynarodowe gremium w 1997 r. poprzez wpis średniowiecznego zespołu miejskiego Torunia na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO (jako wpis kulturowy). Najważniejszą wartością kulturową zabytkowego Torunia jest autentyczność, która jest jednym z kluczowych zagadnień doktryny konserwatorskiej. Przez blisko osiem wieków istnienia miasta w dużym stopniu została zachowana jego pierwotna substancja materialna. Inną istotną cechą tego miejsca jest **oryginalność**. Niepowtarzalność jego struktury urbanistycznej objawia się poprzez powstanie w XIII wieku trzech, pierwotnie autonomicznych, bytów przestrzennych – Starego Miasta Torunia, Nowego Miasta Torunia i Zamku Krzyżackiego pomiędzy nimi, który

od dawna już znajduje się w formie trwałej ruiny. Wśród innych ważnych **wartości dziedzictwa kulturowego** Torunia można przywołać świadectwo przeszłości, tożsamość kulturową, estetykę, integralność, stan zachowania obiektów i kondycję fizyczną ich konstrukcji (pod względem trwałości i przydatności do dalszego użytkowania), użyteczność (w tym możliwość adaptacji).

Realizacja w XX w. okrężnej arterii komunikacyjnej wokół toruńskiej Starówki, wraz z domknięciem jej poprzez Bulwar Filadelfijski, znajduje uzasadnienie w literaturze przedmiotu. Edmund Małachowicz zwrócił uwagę na zagadnienie **obwodnicy, czyli arterii odciążającej staromiejski zespół zabytkowy** jako jednego z elementów jego rewaloryzacji<sup>14</sup>. Jego zdaniem, w takich miastach, jak m.in. Toruń, w których obszar zabytkowy składa się z kilku zespołów (tu: Stare i Nowe Miasto, ruiny Zamku) problem jest bardziej złożony niż w mniejszych, gdzie takie zespoły urbanistyczne zazwyczaj nie przekraczają rozmiaru 1 km średnicy. W większych ośrodkach należy dążyć do wyeliminowania z wnętrza komunikacji przelotowej. W zamian autor ten zaproponował, że można projektować pomiędzy tymi zespołami **sięgacze** – dodatkowe arterie komunikacyjne, które jednak nie powinny przecinać ich na części. Zestawiając to z przypadkiem Torunia, w którym system komunikacyjny opiera się na obwodnicy zespołu staromiejskiego, można stwierdzić, że niedopuszczalne ze względów konserwatorskich byłoby przecinanie go na pół czy podobne mniejsze części. W zamian stosowane są miejscowe dojazdy z różnych stron, aczkolwiek jest to kompromis pomiędzy potrzebami dojazdu samochodów i kwestiami ochrony zabytków. Warto w tym miejscu wrócić do wspomnianego wyżej przypadku rozbiórki bram miejskich. Ich usunięcie znacząco poprawiło dostępność Starówki dla celów realizacji akcji ratowniczo-gaśniczych. Kosztem była utrata, w pewnym stopniu, wartości kulturowych.

Kolejny istotny mankament toruńskiej Starówki polega na tym, że większość jej **dziedzińców (wnętrz) kwartałów zabudowy** cechuje niewystarczająca dostępność na potrzeby akcji ratowniczo-gaśniczej. Ten szeroki problem zapewnienia skutecznej ochrony przeciwpożarowej pod tym względem wykracza jednak poza zakres objęty tematem pracy.

Na koniec tej części wspomnieć należy o tym, że chociaż w wielu sytuacjach (np. w przypadku wspomnianych wyżej dziedzińców) nie jest możliwe spełnienie rygorystycznych przepisów ochrony przeciwpożarowej wprost, to ustawodawca przewidział odpowiednie możliwości uzyskiwania odstępstw od przepisów techniczno-budowlanych w takich szczególnych przypadkach. Podstawowym warunkiem jest jednak zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego, pomimo braku literalnego spełnienia wybranych wymogów, wskazanych w przygotowywanej specjalnie z tej okazji ekspertyzie technicznej opracowanej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych i rzeczoznawcę budowlanego. W praktyce kluczowe w takich przypadkach okazuje się zastosowanie **rozwiązań zamiennych**. Szerzej na ich temat autor wspomniał w innym artykule poświęconym podobnej tematyce<sup>15</sup>. Zawarte tam wnioski są aktualne również w przypadku problemów pożarniczych toruńskiej Starówki. Np. nadal w wielu budynkach znajdujących się na jej obszarze są zamontowane zabytkowe drewniane

<sup>14</sup> E. Małachowicz, 2007. Konserwacja i rewaloryzacja architektury w środowisku kulturowym. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, s. 357–358.

<sup>15</sup> A.F. Furmanek, 2025. Impact of the Fire Protection Requirements on the Cultural Heritage of the Polish Old Towns – Selected Problems. Sustainability, 17, 176.

stolarki – okienne i drzwiowe (zarówno zewnętrzne, jak i wewnętrzne). Przeprowadzanie badań ognioodporności, polegających na spaleniu w piecu jednego egzemplarza i obliczeniu poszczególnych składników klasy odporności ogniowej tych elementów – E (szczelność ogniowa), I (izolacyjność ogniowa) i S (dymoszczelność) byłoby bezcelowe, gdyż takie okno czy drzwi zostałyby bezpowrotnie stracone. Prosta alternatywą dla drewnianej stolarki otworowej jest często zastępowanie jej nową, spełniającą współczesne przepisy izolacyjności termicznej, akustycznej czy ochrony przeciwpożarowej. W przypadku takich zabytkowych detali architektonicznych byłoby to działanie niewskazane z konserwatorskiego punktu widzenia. Właściwe alternatywne podejście w problematycznych sytuacjach polega na zidentyfikowaniu istniejących i zaproponowaniu nowo projektowanych rozwiązań zamiennych. We wspomnianym artykule podano, że przykładowo w zabytkowym budynku, gdzie nie jest możliwe poszerzenie istniejącej klatki schodowej, rozwiązaniami, które mogłyby zrekomensować niemożność spełnienia standardowych wymagań, mogłyby być systemy oddymiania, bierna ochrona przeciwpożarowa w odniesieniu do materiałów wykończenia wnętrza czy montaż drzwi ognioodpornych<sup>16</sup>. W przypadku niespełniania jakichś wymogów odnośnie drogi pożarowej rozwiązaniami zamiennymi mogłyby być np. zaproponowanie dodatkowego zewnętrznego hydrantu ppoż., stworzenie utwardzonego dojścia do wyjścia ewakuacyjnego, umożliwienie dostępu utwardzonym dojściem przez sąsiednią posesję, poszerzenie drogi pożarowej lub jej fragmentu, na którym mógłby operować wóz z drabiną lub mogłyby się minąć dwa samochody, zapewnienie dostępu do budynku w inny sposób itp.

## WNIOSKI

Na przykładzie Starówki Torunia, jako studium przypadku, przeprowadzone badania potwierdziły postawioną na wstępie tezę, że układ komunikacyjny zabytkowego miasta, w szczególności w obszarze staromiejskim, może mieć negatywny wpływ na poziom bezpieczeństwa pożarowego na tym terenie. Do podstawowych problemów w tym zakresie należy dojazd i dostęp do obiektów budowlanych w razie pożaru lub innego miejscowego zagrożenia.

Struktura przestrzenna historycznego centrum Torunia, które w swoich zasadniczych zarysach powstało w Średniowieczu, biorąc pod uwagę bezpieczeństwo pożarowe nie jest najkorzystniejsza. Pomimo swoich nieuchronnych ograniczeń w tej materii niewłaściwe byłoby wprowadzanie w zespole staromiejskim drastycznych usprawnień w zakresie większej dostępności dla straży pożarnej do miejsca potencjalnego zagrożenia, a to ze względu na ryzyko utraty wartości kulturowych licznych znajdujących się tam zabytków. W wyniku przeprowadzonego badania potwierdzony został też jeden z podstawowych wniosków ujętych we wspomnianym wyżej innym artykule autora, a mianowicie ten mówiący o tym, że do danej sytuacji problemowej należy podchodzić w sposób wyważony i z udziałem specjalisty posiadającego wiedzę z różnych dziedzin i nieskłonny do oceniania jedynie z jednej perspektywy. W takich przypadkach często konieczne jest indywidualne podejście i kompromisowe decyzje, w których można uwzględnić zastosowanie rozwiązań zamiennych w zakresie ochrony ppoż. Szczególnie jest to potrzebne,

<sup>16</sup> Ibidem, s. 15.

kiedy niezbędne jest uzyskanie odpowiedniego odstępstwa od przepisów techniczno-budowlanych<sup>17</sup>.

Rozbudowany układ komunikacyjny wokół Starówki, przede wszystkim okrężna arteria odciążająca (obwodnica), rekompensuje tylko częściowo zauważone w temacie bezpieczeństwa pożarowego mankamenty zachowanej średniowiecznej struktury urbanistycznej. O ile dalsze zachowanie zwykłych obiektów budowlanych zazwyczaj nie jest priorytetem podczas akcji gaśniczych (wyjątek stanowią budynki mieszkalne), to w przypadku obiektów zabytkowych sytuacja jest odmienna, gdyż ich wartość dla społeczeństwa często jest bardzo wysoka, wręcz niemierzalna. W takich wyjątkowych przypadkach jak np. toruńska Starówka, straż pożarna, prowadząc akcję ratowniczo-gaśniczą, powinna ratować także zabytki, niezależnie od ograniczonych możliwości terenowych, jakie daje ku temu m.in. zastany układ komunikacyjny.

## LITERATURA

- [1] Biskup M. (red.), 1998. Toruń i miasta Ziemi Chełmińskiej na rysunkach Jerzego Fryderyka Steinera z pierwszej połowy XVIII wieku (tzw. Album Steinera). Wyd. Muzeum Okręgowe w Toruniu, Towarzystwo Naukowe w Toruniu, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń.
- [2] Domasłowski, J., 1996. Toruń na starych widokówkach. Wydawnictwo VIA, Wrocław–Toruń.
- [3] Furmanek A.F., 2025. Impact of the Fire Protection Requirements on the Cultural Heritage of the Polish Old Towns – Problems, Sustainability, 17(1), 176, Bazylea. <https://doi.org/10.3390/su17010176>
- [4] Gąsiorowska M., Gąsiorowski E., 1963, Toruń. Opracowanie fotograficzne Z. Siemaszko, Wyd. Arkady, Warszawa.
- [5] Małachowicz E., 2007. Konserwacja i rewaloryzacja architektury w środowisku kulturowym. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
- [6] Toruń. Atlas historyczny miast polskich. Historischer Atlas polnischer Städte, 1995. Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, karta 1.

## UKŁAD KOMUNIKACYJNY ZABYTKOWEGO MIASTA W KONTEKŚCIE BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO – NA PRZYKŁADZIE TORUNIA

**STRESZCZENIE:** Starówka Torunia w stosunkowo dobrej kondycji fizycznej przetrwała do współczesności wiele wieków swojej, jakże zmiennej, historii, obejmującej zarówno wloty, szczególnie w początkowym okresie swojego istnienia, jak i czasy dekonstrukcji, a nawet wojen, nadwątlających pozostawioną przez poprzedników spuściznę budowlaną.

Stworzona w Średniowieczu struktura przestrzenna tego miejsca nie jest najkorzystniejsza pod względem zapewnienia skutecznej ochrony przeciwpożarowej. Co prawda, rozbiórka dużej części murów miejskich pod koniec XIX w. i stopniowe tworzenie w XX w. arterii odciążającej Starówkę, swego rodzaju obwodnicy, znacząco poprawiło sytuację dostępność do tej przestrzeni dla strażaków. Nadal jednak można wyróżnić problematyczne aspekty poruszanego zagadnienia – przede wszystkim dotyczy to zapewnienia szybkiego dojazdu ekipy ratowniczej na miejsce zdarzenia oraz odpowiedniego dostępu dla niej do chronionego budynku.

**Słowa kluczowe:** dziedzictwo kulturowe, urbanistyka, układ komunikacyjny, bezpieczeństwo pożarowe, Toruń

<sup>17</sup> Por. Ibidem, s. 17.

## THE TRANSPORTATION LAYOUT OF THE HISTORIC CITY IN THE CONTEXT OF FIRE SAFETY – THE CASE OF TORUŃ

**SUMMARY:** The Old Town of Toruń, in relatively good physical condition, has survived to the present day through many centuries of its highly changeable history, which included both periods of prosperity—particularly in the early stages of its existence – and times of decline, as well as wars that weakened the architectural legacy left by its predecessors.

The spatial structure of this place, created in the Middle Ages, is not the most favorable for ensuring effective fire protection. Although the demolition of a large part of the city walls at the end of the 19th century and the gradual creation in the 20th century of a traffic artery relieving the Old Town – a kind of bypass –significantly improved accessibility of this area for firefighters, certain problematic aspects of the issue can still be distinguished. Above all, these concern ensuring the rapid arrival of rescue teams at the scene and providing them with adequate access to the protected building.

**Key words:** cultural heritage, urban planning, transportation layout, fire safety, Toruń