

Mariusz Kulesza

Z PROBLEMATYKI ROZMIERZANIA MIAST ŚREDNIOWIECZNYCH NA OBSZARZE POLSKI ŚRODKOWEJ

Autor artykułu szuka odpowiedzi na pytanie o miary, jakie stosowano przy rozmierzaniu miast lokacyjnych na obszarze Polski Środkowej w średniowieczu. Na kilkunastu wybranych przykładach dokonuje analizy ówczesnie stosowanych w Polsce zasad mierniczych, prezentując ich podstawowe właściwości, co w konsekwencji pozwoliło na odnalezienie najbardziej prawdopodobnego modułu mierniczego, jaki zastosowany został w miastach środkowopolskich w omawianym czasie.

1. WPROWADZENIE

Większość miast polskich uzyskała swój status miejski oraz kształt urbanistyczny pod koniec średniowiecza w XIII–XV w., choć badania potwierdziły, iż załążki życia miejskiego istniały na ziemiach polskich już w X w., a niekiedy i w IX w. Istniejące dotychczas ośrodki życia ekonomicznego to przede wszystkim osady targowe i rzemieślnicze, leżące najczęściej w pobliżu grodów książęcych lub u zbiegu dróg komunikacyjnych i handlowych. Wiele z nich w okresie następnych dwóch stuleci przekształciło się w miasta. Zasadniczy rozwój miast przyniosła reforma miejska – nazywana, jak słusznie zauważa A. Wędzki, niezbyt precyzyjnie okresem lokacyjnym – rozpoczęta na ziemiach polskich w 1211 r. nadaniem nowego prawa Złotoryi na Śląsku (Wędzki 1977). Wyraźny przełom nastąpił w tej dziedzinie w połowie XIII w., kiedy to proces reformy objął znaczną liczbę ośrodków. Szybkie tempo lokacji miejskich utrzymało się także w ciągu dwu następnych stuleci, tj. XIV w. i XV w., obejmując wszystkie ziemie polskie. Przejęte w tym czasie zasady obowiązywały, z niewielkimi tylko zmianami, do końca istnienia Rzeczypospolitej (do końca XVIII w.), a skorzystało z niego na obszarze leżącym między Odrą a Dnieprem blisko 2000 ośrodków. Proces lokacji nowych miast przebiegał szybko również na ziemiach Wielkopolski, zwłaszcza na jej wschodnich obszarach. Oblicza się,

iż w końcu XV w. jedno miasto przypadało tutaj na 214 km², podczas gdy na Mazowszu na 460 km² (Wiesiołowski 1980, Pazyra 1959). Tak więc na miejsce układu: gród – podgródzie – osada targowa, tworzącego w XII w. miasto polskie, w ciągu następnego stulecia wszedł nowy układ oparty na regularnym planie z czworokątnym rynkiem oraz z wydzielonymi działkami miejskimi. Ten nowy układ wytyczany był według pewnych wzorców przy zastosowaniu ówczynie panujących zasad mierniczych. Jednakże zachowane materiały źródłowe prawie nic nie wspominają o jednostkach mierniczych stosowanych przy rozmierzaniu miast środkowopolskich w okresie lokacji. Podają jedynie wielkości gruntów przyznanych danemu miastu, mierzonych w łanach. Wnioskować można z tego, iż sam dokument lokacyjny zawierał tylko ogólne sformułowania dotyczące lokacji przestrzennej, bez wnikania w szczegóły zasad parcelacji. Inaczej rzecz biorąc, zagadnienie prawidłowego datowania zrekonstruowanej pierwotnej działki lokacyjnej – co słusznie podkreśla U. Sowina – „[...] należy do najtrudniejszych problemów badawczych, zwłaszcza jeśli weźmie się pod uwagę, że w wielu ośrodkach limitację mierniczą przeprowadzano parokrotnie nie tylko dla wyznaczenia terenu miejskiego, lecz także dla rozmierzenia rynku i bloków zabudowy, a więc i działek” (Sowina 1995, s. 324).

Podstawową i najbardziej popularną na omawianych terenach formą przestrzenną nowego typu miasta lokacyjnego był układ szachownicowy, w podstawowej spotykanej odmianie, tj. z założeniem rynkowym, z wytyczanymi wokół niego działkami. Prostokątny lub kwadratowy rynek, usytuowany możliwie w centrum lokowanego miasta, otaczały regularne prostokątne bloki, dzielące się po 4, 6, 8 lub więcej działek dla osadników. Liczba wytyczonych działek wahała się od kilkunastu do ponad stu w większych ośrodkach. Teren przeznaczony pod kościół farny i cmentarz znajdował się przeważnie w niedalekiej odległości od rynku, nierzadko też zajmował narożny blok przyrynkowy. W momencie wymierzania miasta wytyczano również tereny pod różnego typu obiekty miejskie, jak łaźnia, szpital itp. Idealne schematy miast tego okresu zamykały się w kwadracie lub prostokącie. Niekiedy schemat ten przybierał formę krzyża wpisanego w kwadrat, przy czym ramiona krzyża stanowiły bloki budowlane przeznaczone dla przyszłych osadników, tereny zaś usytuowane pomiędzy jego ramionami i zewnętrznym narysem kwadratu granic miasta, służyły jako ogrody, miejsca, w których lokalizowano klasztory albo zamki lub dzielnice żydowskie (np. Łęczyca). Każde takie miasto miało wyraźnie wytyczone granice, często podkreślone wałem, rzadziej murem obronnym. Regularność układu zależała w znacznej mierze od topografii terenu i możliwości jego wytyczenia oraz od istniejącego stanu własnościowego i zagospodarowania terenu (Kalinowski 1966, s. 12). Dzięki temu układy średniowiecznych miast polskich cechuje duża regularność na ogół niespotykana w krajach, gdzie możemy mówić, iż

istniało już bardziej trwałe zagospodarowanie terenu przed regulacją średniowieczną.

Celem niniejszego opracowania jest próba odpowiedzi na pytanie: w jaki sposób rozmierzane były średniowieczne miasta lokacyjne na obszarze łęczyckiego i sieradzkiego, i jaki stosowano system miar?

Nie potrzeba w tym miejscu udowadniać, iż rynek oraz cały układ miasta został oparty na systemie miar, właściwym dla danego okresu i terenu. Należy jednak podkreślić, iż wzorcem dla reorganizowanych i organizowanych licznych miast nie tylko na Śląsku, ale i w Wielkopolsce oraz w dzielnicach Polski południowej, sięgając na wschód aż po linię Bugu, były wzorce organizacyjno-prawne Środy Śląskiej, rozwinięte na bazie prawa magdeburskiego. Szacunkowo przyjmuje się, że wzorcem tym objęto blisko 500 miejscowości, które otrzymały tzw. prawo średzkie, a sąd w Środzie stanowił wyższą instancję odwoławczą. Ze wszystkich badanych miast środkowopolskich, nieliczny tylko odsetek stanowiły miasta zorganizowane na innych zasadach prawnych aniżeli średzkie (np. Budziszewice i Nowe Miasto nad Pilicą na prawie chełmińskim). Trzeba jednak zauważyć, co podkreśla J. Pudełko, „[...] iż uważa się, zresztą słusznie, że nadanie określonych praw miejskich nie powodowało powstawania analogii w ogólnym urbanistycznym kształcie posługujących się tym samym prawem miast. Ponieważ jednak zakresem prawa były objęte kwestie własnościowe, a jak się wydaje pewne regulacje mogły dotyczyć również spraw identyczności wzorców miar długości i powierzchni (łan średzki), pewnych cech wspólnych można doszukiwać się w niektórych szczegółach rozplanowania miast, jak: wymiary działek, szerokość ulic, i w ewolucji tych elementów miasta, na których przekształcenia sposób regulowania stosunków własnościowych mógł wywierać wpływ” (Pudełko 1970, s. 7). Kwestie, o których mowa w tym cytacie, zauważalne są również i na badanym przez nas terenie.

Powiedziano już, iż Śląsk był tą dzielnicą, w której nowe wzorce rozplanowania i rozmierzania, związane z wprowadzaną reformą miejską, zauważalne były najwcześniej. Dlatego też z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, że podobnie jak czerpano z doświadczeń organizacyjno-prawnych miast śląskich, tak również sięgano po bogate doświadczenia urbanistyki średniowiecznego Śląska, wykorzystując je daleko poza granicami tej dzielnicy. Potwierdza to w pewien sposób obiegowe twierdzenie o występowaniu tzw. śląskiego typu średniowiecznego miasta na ziemiach sąsiadujących ze Śląskiem.

Podkreślono już, iż cały układ miasta, w tym i rynek, został oparty na systemie miar, właściwym dla danego okresu. Najistotniejszą rolę spełniały w tym przypadku miary długości i miary powierzchni. Zatem, jakie miary stosowano na badanym terenie w XIII, XIV i XV w., tj. w czasie organizacji, według nowych zasad, największej liczby miast? Odpowiedź na to pytanie

nie jest prosta, gdyż nie mamy bezpośrednich informacji co do rodzaju stosowanych miar, jak również ich wielkości. Zachowane dane oraz wielkości uzyskane z miast leżących w bezpośrednim sąsiedztwie z interesującymi nas terenami sugerują, iż mógł być tutaj zastosowany jeden ze śląskich wzorców rozplanowania miasta. Na czym opieramy swoje spostrzeżenia?

W średniowieczu na obszarze Polski funkcjonowały różne miary i wielkości. Podstawowym niejako wyznacznikiem wielkości bezwzględnej był **pręt**. W tym miejscu powstaje jednak zasadniczy problem, który sygnalizują badacze, historycy urbaniści, a mianowicie, że nie jest możliwe do końca ustalenie bezwzględnej wielkości jednostek miary powierzchni oraz długości, choćby ze względu na znaczną różnorodność ówczesnie stosowanych miar długości lub też, inaczej rzecz biorąc, można te wielkości ustalić w dużym przybliżeniu. Wspomniany J. Pudełko pisze wręcz: „Ustalenie ich dla jednego i tego samego miasta jest wykonalne pod warunkiem posiadania bardzo dokładnych planów pomiarowych. Porównanie wyników tego rodzaju badań przeprowadzonych dla znaczniejszej liczby miast mogłoby przynieść interesujące rezultaty” (Pudełko 1960, s. 27). Innymi słowy, należy przede wszystkim znaleźć wielkość pręta zastosowanego przy rozmierzaniu miasta w danym okresie.

Pręty używane przy rozmierzaniu miast w Polsce średniowiecznej różniły się długością. W Małopolsce, w pierwszej połowie XIV w. **pręt krakowski** równy był długości 9,09 m, w drugiej połowie wieku miał 8,79 m. Jest też możliwe, co sugeruje A. Berdecka, iż używano pręta długości 8,64 m, znanego z rozmierzanych na Śląsku łąnów frankońskich (Berdecka 1982, s. 67). Pierwszy z nich jest dłuższy o 30 cm od stosowanego w drugiej połowie XIV w. Stąd 1 sznur (12 prętów) w pierwszej połowie XIV w. miał 109,08 m długości, natomiast w drugiej połowie wieku – 105,48 m. Na Śląsku w omawianym okresie występowało kilka długości pręta. W XIII w. 1 pręt wynosił ok. 4,7 m (stąd 1 stopa = 0,313 m, a 1 łokieć = 0,626 m), w XIV w. zaś 1 pręt miał 4,32 m (stąd 1 stopa = 0,288 m, a 1 łokieć = 0,576 m). Oprócz tych dwóch, najbardziej popularnych szerokości, spotykało się również **pręt flamandzki**, który wynosił 5,16 m (stąd 1 łokieć = 0,688 m); **pręt śląski**, mierzący 4,275 m (stąd 1 łokieć = 0,570 m) oraz **pręt zgorzelecki**, który miał 3,928 m (stąd 1 łokieć = 0,524 m). Jak widać, wielkości pręta stosowane w okresie średniowiecza na Śląsku wahały się od 3,928 m do 5,16 m, czyli różnice dochodziły do blisko 120 cm. Przeprowadzając wstępną analizę, mającą na celu znalezienie odpowiednich wielkości pręta z wielu stosowanych ówczesnie, najbliższe okazały się szerokości ok. 4,7 m oraz 4,32 m. Dlatego też one stały się podstawą naszych rozważań i posłużyły jako punkt wyjścia w poszukiwaniach modułu, który mógł służyć średniowiecznym mierniczym w rozmierzaniu poszczególnych elementów rozplanowania miast łączących i sieradzkich. Podane wielkości

przyjęte zostały również ze względu na fakt, iż we wstępnej analizie właśnie one najczęściej w miarę dokładnie tworzyły podstawę do wykreślenia kwadratu mierniczego, którego podstawę stanowił właśnie 1 pręt.

Trzeba jednak zauważyć, iż obecnie trudno jest z dużą dokładnością stwierdzić, przynajmniej dla części z badanych ośrodków, jaka rzeczywiście długość pręta posłużyła jako wzorcowa przy rozmiernianiu miasta w chwili nadawania mu nowej organizacji przestrzennej. Z tego też względu, nie wchodząc w szczegóły, przyjęto go w przybliżeniu w podanych już granicach, jako najbardziej prawdopodobne. Podejście takie wydaje się słuszne, choćby ze względu na fakt, iż pozwoliło ono poddać analizie znaczną liczbę układów miejskich, dla których uzyskanie całkiem dokładnych planów i wymiarów przedstawiało trudności.

W celu przeprowadzenia naszych rozważań przyjęto metodę uproszczonej analizy metrologicznej J. Pudełki, który zastosował ją w swoich badaniach nad rynkami i działkami lokacyjnymi w średniowiecznych miastach śląskich (Pudełko 1960). W swoich badaniach wyszedł on od większej jednostki średniowiecznego systemu miar powierzchni, jakim był **kwadrat** o boku równym 10 prętom (1 pręt = 15 stóp = 7,5 łokci). Kwadrat taki nazywany był **wężyskiem**; 3 wężyska stanowiły powierzchnię zwaną **morgiem**; natomiast 5 wężysk dawało **niwę** (Sztam 1936, s. 9 i n., Pudełko 1960, s. 27).

Punktem wyjścia naszych rozważań będzie analiza wielkości rynków miejskich, następnie zaś działek.

2. LOKACYJNE RYNKI MIEJSKIE

Ogólnie rzecz biorąc, na badanym obszarze występują ośrodki, które miały rynki znacznie większe aniżeli spotykane w miastach śląskich, zbliżone zaś do wielkości występujących w Małopolsce. Najliczniejszą grupę stanowią miasta, w których rynki posiadają wielkość 1-niwową oraz 1- i 2-morgowe.

Rynki 1-niwove występowały m. in. w Pławnie, Wolborzu, Inowłodzu i Łodzi. Wymiary rynku w Pławnie wynoszą 120×90 m i klasyfikują go do grupy rynków większych. W tym przypadku stosując wielkość pręta 4,7 m, otrzymujemy moduł zbliżony do wielkości 25×20 prętów, czyli dający powierzchnię rynku równą 5 wężyskom, czyli 1 niwie. Wielkość rynku w Wolborzu, według pomiaru z planu, wynosi 120×90 m. Jeżeli przyjmiemy wielkość pręta ok. 4,7 m, otrzymamy wymiar zbliżony do 25×20 prętów. Podobnie rzecz się ma z rynkiem w Inowłodzu. Tutaj wymiary z planu wynoszą 250×50 m, co przy zastosowaniu również pręta o długości 4,7 m da nam powierzchnię zbliżoną do wielkości 50×10 prętów, równą 5 wężyskom. Zbliżoną powierzchnię 25×20 prętów, przy

zastosowaniu długości pręta ok. 4,3 m, przy wymiarach 105×85 m, otrzymujemy dla rynku w Łodzi.

Liczną grupą miast były ośrodki posiadające rynki o powierzchni 1 morga. Przykładowo, w Żychlinie wymiary rynku z planu wynoszą 60×90 m. Stosując długość pręta ok. 4,3 m, otrzymaliśmy wymiary powierzchni ok. 14×20 prętów, zbliżone do stosowanego na Śląsku w tym czasie modułu 3 wężysk (1 móg). W tym przypadku mamy do czynienia z powierzchnią rynku najczęściej spotykaną w miastach śląskich. Taką powierzchnią dysponowały m. in. miasta: Wołów, Jelenia Góra oraz Gryfów Śląski. Rynek o powierzchni zbliżonej do 1 morga występował w Złoczewie. Mierzył on 100×60 m. Przyjmując wielkość pręta równą 4,7 m, otrzymujemy wymiary bliskie modułowi 20×15 prętów. Rynek 1-morgowy występował również w Uniejowie. W tym przypadku wymiary z planu wynoszą 75×75 m. Przyjmując długość pręta jak w przypadku rynku złoczewskiego, otrzymamy wielkość 15×15 prętów, czyli równą 3 wężyskom. Także rynek w Bolesławcu, mieście leżącym przy granicy ze Śląskiem (przez niektórych wymieniany jako miasto śląskie), występuje rynek o powierzchni 3 wężysk. Przy wymiarach z planu 100×80 m i przyjęciu długości pręta 4,7 m, otrzymujemy wielkość ok. 21×17 prętów. Biorąc jednak pod uwagę pewne możliwe odkształcenia planu oraz, jak we wszystkich prawie przypadkach, niedoskonałość dawnych planów, wymiary te bliskie są wielkości 20×15 prętów, czyli 1 morga. Podobnie w Wieluniu, gdzie wymiary rynku wynoszą ok. 83×64 m, co w przeliczeniu na pręty daje odpowiednio 20×15 prętów albo $2 \times 1,5$ sznurów, stosując pręt równy 4,32 m. Podobną wielkość 1 morga posiadał rynek w Pabianicach. Biorąc wymiary z planu z 1823 r. (APŁ, zb.kart. 1693), otrzymujemy 75×90 m, co w prętach XIV-wiecznych śląskich daje nam ok. 17×20 prętów, wymiary bliskie modułowi 15×20 prętów.

Rynki o tej powierzchni spotykało się również na innych obszarach kraju. Rynki 1-morgowe występowały m. in. w Warszawie, Radomiu, Opocznie i Żarnowcu.

Na badanym terenie występowały również rynki mniejsze 2- i 1,5-wężyskowe. Powierzchnię dwóch wężysk posiadał rynek w Sulejowie. Przy wymiarach z planu 100×50 m, stosując pręt długości ok. 4,7 m, otrzymujemy wielkość ok. 20×10 prętów (dwóch wężysk). Powierzchnia rynku w Piotrkowie wynosi w przybliżeniu 0,5 morga. Przyjmując z planu wymiary rynku ok. 50×65 m oraz długość pręta ok. 4,7 m, otrzymaliśmy wielkość zbliżoną do 10×15 prętów, co równa się powierzchni 1,5-wężyska, czyli wspomnianego 0,5 morga. Powierzchnia 0,5-morgowego rynku należała na omawianym terenie do najmniejszych. Podobnie zresztą było i w innych rejonach ówczesnej Polski – np. w Korzuchowie i Kietrze na Śląsku lub w Nowym Żmigrodzie w Małopolsce. Do innych wielkości doszedł w swych

badaniach K. Głowacki, który jako podstawę przyjął wielkość pręta zgorzeleckiego (3,9 m). Otrzymał on powierzchnię rynku równą 2 wężysk i proporcję boków rynku 3 : 4. Z dokonanych przez tegoż autora wyliczeń wynika, iż pierwotny obszar rynku wykreślały boki prostokąta o długościach $16 \times 12,5$ pręta („[...] co tworzyło w sumie powierzchnię 2 wężysk”) (Głowacki 1984, s. 16, 19, 20).

Wydaje się, iż nastąpiło w tym przypadku pewne nieporozumienie, gdyż wielkość 10×15 prętów lub zbliżona do niej nie dawała nigdy powierzchni 2 wężysk, nawet gdyby zastosowano moduł pręta zgorzeleckiego, tzn. wielkość 1,5 wężyska. Tym bardziej, iż rzadko w tym okresie stosowany był kwadrat o wymiarach ponad 10-prętowych. Stosując w tym przypadku moduł pręta 4,7 m, otrzymamy jeden bok kwadratu bardzo zbliżony do wymiarów z planu, a mianowicie ok. 49 m.

W Sieradzu występuje natomiast powierzchnia rynku wielkości 4 wężysk. Wymiary planu wynoszą $62,5 \times 120,5$ m; przyjmując wielkość pręta ok. 4,7 m, otrzymamy powierzchnię rynku zbliżoną do 15×25 prętów, co daje wspomnianą wielkość ok. 4 wężysk. Podobnie rzecz się ma w Warcie i Szadku. W Warcie wielkość rynku, według pomiaru z planu, wynosi 120×80 m. Jeżeli przyjmiemy wielkość pręta 4,7 m, otrzymamy wymiar rynku zbliżony do ok. $25,5 \times 17$ prętów. Biorąc pod uwagę, podobnie jak w innych przypadkach, pewne odkształcenia, możemy przyjąć, iż pierwotnie wymiary te zbliżone były do modułu 25×15 prętów, tj. powierzchni równej 4 wężyskom. Podobne wielkości rynku znajdujemy w Szadku (stosując pręt 4,7 m, przy wymiarach z planu 125×75 m, otrzymujemy wielkość ok. $25,5 \times 15,9$ prętów), co przy analogicznym stosunku jak w przypadku Warty da nam wielkość 4 wężysk (25×15 prętów).

Jak można zauważyć na przykładzie piętnastu prezentowanych rozwiązań, w jedenastu zastosowano przede wszystkim pręt liczący 4,7 m długości (11 rynków), występujący na Śląsku w XIII w.; w pozostałych czterech rynkach podstawę wyliczenia stanowił pręt o długości ok. 4,3 m, będący w użyciu od XIV w. Można w tym miejscu postawić pytanie – czy istnieje odniesienie zastosowania takiej długości pręta (XIII-wiecznego lub XIV-wiecznego) w stosunku do daty powstania (zorganizowania) miasta lokacyjnego? W ośmiu przypadkach dane miasto otrzymało przywilej lokacyjny w XIII w. (Warta, Szadek, Bolesławiec, Uniejów, Sieradz, Sulejów, Wieluń i Wolbórz), w czterech w XIV w. (Pabianice, Żychlin, Inowłódz i Piotrków) oraz po jednym w XV w. (Łódź), XVI w. i XVII w. (Pławno i Złoczew). Pręt długości ok. 4,7 m występował 7 razy w miastach lokowanych w XIII w. (Warta, Szadek, Bolesławiec, Uniejów, Sieradz, Wolbórz, Sulejów), 2 razy w miastach zorganizowanych w XIV w. (Inowłódz, Piotrków) oraz po 1 razie w miastach lokowanych w XVI w. (Pławno) i XVII w. (Złoczew). Pręt długości ok. 4,3 m wystąpił po 1 razie w miastach organizowanych

w XIII w. (Wieluń) i w XV w. (Łódź) oraz 2 razy w XIV w. (Pabianice, Żychlin). Trudno z tego wyciągać zasadnicze wnioski, iż przynajmniej w kilku przypadkach uzasadnione może być przypuszczenie, iż w czasie rozmierzania miejscowego rynku posłużono się modulem mierniczym, występującym w owym czasie na obszarze Śląska. Wydaje się, że przypuszczenie takie można odnieść choćby do Uniejowa, Sieradza, Wolborza, Sulejowa, Inowłodzi, Piotrkowa, Bolesławca, Warty i Szadku, czyli do grupy miast należących do najstarszych na interesujących nas terenach. W przypadku pozostałych mogło wystąpić zjawisko, dość często spotykane na ziemiach polskich, przyjmowania starych, sprawdzonych wzorców mierniczych, wybierając te, które najlepiej adaptowały się do miejscowych warunków orograficznych.

Jednocześnie porównując powierzchnię rynków miast łęczyckich i sieradzkich z powierzchnią obszaru przeznaczonego pod zabudowę miejską, nie wynika stosunek proporcjonalnej zależności wielkości rynku od wielkości terenu zabudowanego miasta, podobnie jak w przypadku miast małopolskich i na Rusi, co potwierdziły badania A. Berdeckiej. Jest to sprzeczne z poglądem wyrażanym przez J. Pudełkę, który uważał, iż „[...] w oparciu o określenie powierzchni rynku [...] selekcjonować można, jak się zdaje, racjonalnie rynki zależnie od ich wielkości. Selekcja ta jest tym bardziej istotna, że wiąże się równocześnie [...] z zagadnieniem proporcji rynków. Okazuje się bowiem, że każdemu z wymienionych typów wielkości odpowiada określony typ proporcji” i dalej „wykrycie i wyrysowanie systemu rozmierzania jednostek miar powierzchni w planie rynku jest bardzo ważnym czynnikiem dla analizy rozplanowania nie tylko rynku, lecz całości układu miasta” (Pudełko 1960, s. 29, 31). Innymi słowy, badacz ten sugerował, iż wielkość rynku związana była funkcjonalnie z wielkością danego miasta, czyli większe miasta miały rynki proporcjonalnie większe i odwrotnie. Reguła ta, według autora, nie pozostawała bez wyjątków (Pudełko 1960, s. 25 i n.). Zgodzić się można z faktem, iż miasto o dość znacznym obszarze mogło posiadać rynek większych rozmiarów. Niemniej wydaje się, co potwierdzają badania, że wielkość rynku zależała w zasadzie od funkcji i charakteru, jakie miasto spełniało. Tam gdzie dominował handel wyrobami rzemieślniczymi, rynek nie musiał mieć znacznej powierzchni. Z kolei w przypadku handlu płodami rolnymi, a w szczególności zwierzętami inwentarskimi, powierzchnie te musiały być większe.

Uzyskane dane dla wielkości powierzchni rynków w miastach łęczyckiego i sieradzkiego wskazują, iż występowała tutaj dość liczna grupa miast, w których place te obejmowały powierzchnię ponad 1 ha. Liczna jest również grupa miast dysponujących placami rynkowymi od 0,5 do 1 ha. Te dość znacznych rozmiarów rynki charakterystyczne są dla miast, w których dominowała funkcja rolnicza. Porównując dane zawarte w pisanym materiale

źródłowym z danymi źródeł kartograficznych i wynikami badań terenowych, zależność ta jest jeszcze bardziej widoczna. Świadczy o tym choćby fakt, iż duża liczba miast leżących na badanym obszarze dysponowała w przeszłości pokaźnym nadziałem ziemi uprawianej przez mieszczan, co w pewien sposób wpływało na charakter i funkcje danego ośrodka, a tym samym i wielkość placów handlowych.

Wydaje się, iż biorąc pod uwagę regularność kształtu rynku oraz proporcje jego wymiarów, uzasadnione jest stwierdzenie, iż wytyczano go jednocześnie z rozmierzeniem całego miasta. Jak pamiętamy, w ośrodkach miejskich lokowanych w XIV w., w znacznej mierze powstałych na terenach zagospodarowanych, rynek w wielu przypadkach ukształtował się z rozszerzonego, dawnego placu targowego wsi lub osady. Natomiast w miastach lokowanych w okresie późniejszym albo częściowo adaptowano istniejący układ przestrzenny wsi i włączano go w obręb organizowanego miasta, albo rozmierniano go obok istniejącej wsi. Wtedy to rozmierniając nowe place starano się nadać im kształt jak najbardziej regularny.

Większość rynków w miastach średniowiecznych na ziemiach polskich otrzymała kształt zbliżony do prostokąta, rzadziej trapezowaty, a wówczas zazwyczaj niewyrównaną linię pierzei, jak np. w Radomsku, Łasku lub Bolesławcu. A. Berdecka przypuszcza nawet, iż takie odkształcenia mogły nastąpić w wyniku luźnej początkowo zabudowy rynku lub też z nieprzestrzegania zasad wyrównywania zabudowy w pierzei (Berdecka 1982, s. 93). Wydaje się, że odkształcenia te mogły nastąpić również w przypadku nałożenia linii nowego rynku na istniejący, a spełniający wystarczająco swoje funkcje, plac targowy. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że tak właśnie było w przypadku rynku w Radomsku. Rynki o kształcie trójkątnym, jak w Grabowie Łęczyckim, są nieliczne. Miejscowość ta miała charakter osady targowej już na przełomie XIII w. i XIV w., a rynek grabowski zawdzięcza swój unikatowy kształt z adaptacji dawnego placu targowego wykształconego w rozwidleniu dróg (Kulesza 1994).

Wśród rynków badanych miast najliczniejszą grupę, co sygnalizowano, stanowią rynki zbliżone kształtem do prostokąta. Są one zazwyczaj albo wynikiem pierwotnego, prymitywnego rozplanowania placu targowego albo pierwotnego układu traktów. W grę może również wchodzić ukształtowanie terenu lub ślady prymitywnego, wczesnego rozwiązania urbanistycznego miejscowości.

Najczęściej spotykanymi wymiarami rynków na badanym terenie były wymiary od 60 m do 120 m, w różnych kombinacjach. Ciekawe jest to, iż w tych kombinacjach bardzo rzadko występuje, najczęściej spotykany na ziemiach polskich, wymiar rynku 80 × 90 m. Z występujących wymiarów można wymiary: 65 × 125 m, 90 × 120 m, 120 × 80 m, 100 × 60 m i najbliższe.

Największe grupy stanowią rynki o powierzchni od 0,5 do 1 ha (np. Łódź 0,9 ha, Sieradz 0,82 ha, Żychlin 0,54 ha, Gorzkowice 0,56 ha, Szadek 0,9 ha, Złoczew 0,6 ha, Bolesławiec 0,8 ha, Sulejów 0,5 ha). Równie liczną grupę stanowią miasta, w których rynki miały powierzchnię większą niż 1 ha (np. Inowłódz 1,25 ha, Wolbórz 1,1 ha, Łask 1,6 ha, Radomsko i Pławno po 1,1 ha, Wieruszów i Warta po 1 ha). Rynków mniejszych niż 0,5 ha jest niewiele, jak i większych ponad 2 ha (np. Piotrków 0,29 ha). Typ rynku o kształcie prostokątnym jest najczęściej spotykanym w miastach polskich, które m. in. rozlokowały się na skrzyżowaniu głównych dróg przechodzących przez rynek w rozmaity sposób, o czym szerzej dalej. Wielkości boków rynkowych wynosiły na badanym terenie od 50 m do 250 m.

Z charakterystycznych, najczęściej na ziemiach polskich spotykanych proporcji wytyczania rynków, występowały: morgowe 3 : 4 (15 × 20 prętów) lub 1 : 3 (10 × 30 prętów) i o wielkości 1 niwy 4 : 5 (20 × 25 prętów). Spotykało się także proporcje 1 : 2, występujące w rynkach o powierzchni 2 wężysk i 1 : 1 lub 1 : 4 przy powierzchni 4 wężysk. Rynki mniejsze, np. o powierzchni 0,5 morga mają proporcje 2 : 3; taką samą proporcję posiadają rynki 2-morgowe.

Na omawianym obszarze występowały rynki o różnych proporcjach. Liczną grupę stanowiły miasta, w których rynki posiadały powierzchnię 2-morgową, o długości boków w stosunku 2 : 3 (20 × 30 prętów). W takich proporcjach rozmierzono rynki m. in. w Łasku (trapezowaty) i Radomsku. Rynki o długości boków zbliżonych do stosunku 4 : 5 (20 × 25 prętów) oraz o powierzchni 1 niwy rozmierzono m. in. w Pławnie, Wolborzu i Łodzi (romb); w Inowłodzu powierzchnia rynku jest również 1-niwowa, lecz stosunek boków rynku wynosi 1 : 5. Rzadziej występowały na omawianym terenie, w przeciwieństwie do obszaru Śląska, powierzchnie 1-morgowe rynków, przy stosunku boków 3 : 4 (15 × 20 prętów). Tak było m. in. w Bolesławcu, Złoczewie i Żychlinie. Z innych spotykanych przykładów rynków w badanych miastach można wymienić powierzchnie 4 wężysk (15 × 25 prętów), np. w Sieradzu, Warcie i Szadku; 2 wężysk (10 × 20 prętów), np. w Sulejowie, oraz 0,5-morgowej (10 × 15 prętów), np. w Piotrkowie.

W rozplanowaniu miasta istotną rolę przywiązywano do położenia rynku, tzn. czy rynki były umieszczane centralnie, czy też przesunięte względem osi symetrii? Wymieniany kilkakrotnie J. Pudółko wyróżnił trzy zasadnicze typy położenia rynków w obrębie miasta (rys. 1):

- 1) symetryczne, gdzie rynek leży centralnie, tzn. obie osie symetrii rynku pokrywają się z osiami symetrii obszaru miasta;

- 2) symetryczne względem jednej tylko osi symetrii miasta; rynek w tym przypadku przesunięty został względem jednej osi symetrii miasta (jedna oś rynku i jego prostopadła do niej pierzeja pokrywa się z osiami symetrii obszaru miasta);

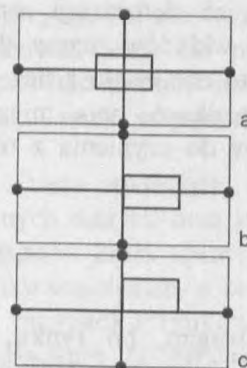
3) asymetryczne, gdzie rynek przesunięty został względem osi miasta (dwie pierzeje rynku pokrywają się z osiami symetrii obszaru miasta, w wyniku czego jeden z narożników rynku leży w punkcie przecięcia obszaru miasta) (Pudełko 1960, s. 32).

Problem określenia położenia rynku jest bardzo istotny, gdyż w pewnym sensie przesądza sprawę kompozycji pozostałych elementów rozplanowania, a zwłaszcza otaczających rynek bloków zabudowy mieszkaniowej. Toteż zagadnienie położenia rynku w miastach łącznych i sieradzkich zbadano na przykładzie 30 układów miejskich, co stanowi ok. 30% wszystkich istniejących tutaj w przeszłości miast¹.

W ok. 50% badanych układów położenie rynku było centralne, gdzie obie osie symetrii rynku pokrywały się z obu osiami symetrii miasta. Takie położenie symetrii rynku występowało m. in. w Wieluniu, Ujeździe, Bolesławcu, Tuszynie, Grocholicach, Kiernozi, Rozprzy, Uniejowie, Łęczycy, Widawie, Szczercowie, Łasku, Piotrkowie. Należy zauważyć, iż tego typu położenie było w zasadzie regułą w miastach śląskich.

Położenie rynku symetryczne względem jednej osi symetrii miasta występowało tylko w kilku przykładach, m. in. w Sieradzu, Warcie, Lutomiersku, Wolborzu, Inowłodzu. W blisko 33% badanych układów mamy do czynienia z asymetrycznym położeniem rynku. Zjawisko takie występowało m. in. w Rzgowie, Szczercowie, Pajęcznie, Szadku, Kazimierzu, Piątku, Żychlinie, Zgierzu, Brzeźnicy i Pławnie.

Rynek stanowił centralny punkt każdego miasta lokacyjnego, wokół którego rozmierzane były bloki zabudowy miejskiej, dzielące się na działki lokacyjne. Ulice prowadzące do rynku określały zasadniczy podział i wielkość bloków przyrynkowych. Tam, gdzie zauważalny jest najprostszy typ wlotów ulicznych, tj. po jednej ulicy wybiegającej z naroża rynku, spotykano



Rys. 1. Typowe położenia rynków w stosunku do osi obszaru miasta: (a) położenie centralne; (b) przesunięte względem jednej osi symetrii, (c) przesunięte względem dwu osi symetrii; według: J. Pudełko (1960)

¹ W 24 miejscowościach, tj. ok. 22% badanej grupy dawnych miast na omawianym terenie, widoczny jest brak wyznaczonego rynku lub jego pierwotnego rozplanowania. Fakt ten występuje w miejscowościach (dawnych miastach): Budzynek, Kałów, Skoszewy, Goraj, Niemysłów, Oporów, Gieczno, Przeręb, Świnice Warckie, Buczek, Rzeczyca, Kamion, Spicymierz, Szczawin (?). Zarysy placów lub ich ślady mogące świadczyć o pierwotnych rozplanowaniach spotykamy w: Orłowie, Bratoszewicach, Żytnie (trójkątne), Mazewie, Sokolnikach, Ruścu, Toporowie, Witoni (czworoboczne), Małyniu (wydłużony), Łubnicach (wrzecionowaty).

się z występowaniem albo niepełnej obudowy pierzei rynkowych, albo też pewnych deformacji samych bloków przyrynkowych. W większości tego typu wkładów mamy do czynienia z rozplanowaniem najprostszym, tzn. miasto otrzymało rynek oraz zabudowę wokółrynkową. Nierzadko w takich przypadkach pola miejskie dotykały działek przyrynkowych. W innych mamy do czynienia z rozwiniętą w pełni formą bloków przyrynkowych.

3. LOKACYJNA DZIAŁKA MIEJSKA

Drugim, po rynku, podstawowym elementem rozplanowania miasta średniowiecznego była działka lokacyjna.

Jak już wspomniano, zachowane materiały źródłowe prawie nic nie wspominają o jednostkach mierniczych, stosowanych przy rozmiarowaniu miast środkowopolskich w okresie lokacji. Z tego też względu dane, jakie posiadamy obecnie, są danymi wtórnymi, uzyskanymi poprzez analizę pomiarową ubiegłowiecznych planów miejskich, badania terenowe oraz porównanie ich ze współczesnymi podkładami geodezyjnymi tych ośrodków. Istotnym było również porównanie osiągniętych wyników z występującymi w innych regionach kraju. Znane są wielkości działek małopolskich, śląskich i z obszaru Wielkopolski właściwej. Przykładowo, wymiary parceli krakowskiej, według danych z 1385 r., wynosiły 36×72 łokcie (ok. 21×42 m) (Grab-ski 1968, s. 187–206) i obejmowały powierzchnię ok. 882 m^2 . J. Pudełko, w zbadanej przez siebie grupie miast śląskich założonych w drugiej połowie XIII w., wyróżnił dwie działki: pierwszą o wymiarach 50×100 stóp, co daje $14,4 \times 28,8$ m, czyli powierzchnię 415 m^2 , oraz drugą większą o wymiarach 50×200 stóp ($14,4 \times 57,6$ m) o powierzchni 830 m^2 . Podał on również fakt występowania w tym czasie na Śląsku parcel o wymiarach 50×150 stóp ($14,4 \times 43,2$ m) o wielkości 620 m^2 , wysuwając zarazem przypuszczenie, iż mniejsza jest połową działki (Pudełko 1964a, s. 115–137). Znana jest również wielkość działki w Poznaniu. Według danych z 1398 r., wymiary jej wynosiły 33×72 łokcie ($19,6 \times 42,7$ m), a powierzchnia ok. 838 m^2 (Rogalańska 1977, s. 323–376).

Nasuwać się zatem pytania – czy wielkości działki wymierzonej w XIII w. można odnieść do wielkości działek wytyczonych później, w XIV w. i XV w. (większość miast łączących i sieradzkich wtedy uzyskała prawa miejskie) oraz czy wielkości występujące na innych obszarach kraju można przenieść na interesujący nas teren?

Jak wspomniano, materiały źródłowe są nadzwyczaj skąpe. Analiza planów XIX-wiecznych, jak i współczesnych, wykazuje pewne podobieństwa, tak w typie rozplanowania, wielkości bloków, długości działek, jak i niekiedy

ich wymiarów. Podobnie rzecz się miała, co wykazały badania A. Berdeckiej, w miastach małopolskich (1982). Można więc przyjąć, iż nie wszystkie analogie są dziełem przypadku lub przeprowadzonych, wiele lat później, regulacji. Potwierdzają to przeprowadzone dotychczas badania nad strukturą działki lokacyjnej A. Rogalanki, W. Grabskiego oraz wspomnianych A. Berdeckiej i J. Pudelki.

Szukając odpowiedzi na postawione pytania, należy stwierdzić, iż jest ona niezmiernie trudna. Wstępna analiza zachowanych danych oraz porównanie ich z danymi już osiągniętymi w innych częściach kraju upoważniają do przypuszczenia, iż przy rozmiernianiu miast środkowopolskich, a przynajmniej ich części, posłużono się, podobnie jak w przypadku rynków, najprawdopodobniej mierniczym modulem śląskim. Badania U. Sowiny nad układem przestrzennym średniowiecznego Sieradza udowodniły, iż obszar nowo lokowanego miasta wytyczono na podstawie siatki kwadratów, której podstawą był kwadrat o boku odpowiadającym szerokości rynku, równy połowie powierzchni rynku, powielany następnie na powierzchni całego parcelowanego obszaru (Sowina 1991, s. 26). Potwierdzałoby to zasadę formowania miast średniowiecznych, w myśl której podstawą wytyczenia miasta był kwadrat rynkowy powielany w blokach zabudowy, które dopiero później dzielone były na parcele (Sowina 1991, s. 26 oraz przypis 17). W wyniku przeprowadzonej przez autorkę analizy wielkości rynku, otrzymała ona wielkość wschodniej pierzei rynku – 62,6 m. Odpowiadało to 100 łokciom staropolskim. Łokieć staropolski, równy 0,626 m, używany był w XIII w. na Śląsku (Pudelko 1964b, s. 3). Odtworzenie rozmiarów niektórych sieradzkich działek przyrynkowych pozwoliło ustalić, że powtarzającą się szerokością była wielkość 16,65 m, co odpowiadało 25 łokciom staropolskim, tj. 50 stopom. Przyjmując założenie identyczności działek w chwili ich wytyczenia, można przypuszczać, że była to szerokość pierwotnej działki lokacyjnej w Sieradzu. Jak wykazały badania J. Pudelki szerokość 50 stóp miały parcele większości miast śląskich, w tych lokowanych w drugiej połowie XIII w. Rozmierzane one były rozpowszechniającym się wtedy sznurem (50 stóp = 1,3 sznura); były głębokie (długie) na 150 lub 200 stóp (1–1,3 sznura) (Sowina 1991, s. 26, 27, Pudelko 1964a, s. 117, 118, 128). Długość jej wynosiła 100 łokci (200 stóp), sięgając przez całą głębokość bloku przyrynkowego. Taką właśnie długość posiadał bok kwadratu z siatki użytej przy wytyczaniu miasta, a zarazem stanowił szerokość 3 spośród 4 boków przyrynkowych. Wielkość ta znajduje potwierdzenie w zachowanym materiale źródłowym, jak i ma pewne analogie w innych ośrodkach (Sowina 1991, s. 27 oraz przypisy 26 i 27).

Zatem biorąc pod uwagę podane wcześniej wielkości działek dla innych rejonów Polski, można stwierdzić za U. Sowiną, iż „[...] wymiary sieradzkiej parceli siedliskowej w dniu przeprowadzania lokacji przestrzennej miasta

wynosiłyby 50×200 stóp i byłyby analogiczne z wielkością działek wielu miast śląskich, reprezentując najczęściej spotykany tam w drugiej połowie XIII w. typ działki 50×150 (200) stóp” (Sowina 1991, s. 27). Udało się ustalić, iż w XV w. i na początku XVI w. w pierzejach sieradzkiego rynku znajdowało się 26 zabudowanych działek, po 5 w dwóch krótszych oraz po 8 w dwóch dłuższych (Sowina 1991, s. 31). W związku z tym można przyjąć, iż w Sieradzu wytyczono i rozmierzono miasto o wzorze miernicze stosowane na Śląsku.

Nasuwa się w tym miejscu kolejne pytanie – jak przedstawiał się ten problem w innych miastach badanego zbioru? Pewne dane posiadamy odnośnie do Łasku. Niestety nie dotyczą one tematu działek budowlanych. W dokumencie lokacyjnym J. Łaskiego stwierdza się tylko, iż działki wójta były tej samej wielkości co działki mieszczan (KDP 1847, s. 298–300).

Analiza wielkości działek oparta została na wymiarach bloków północnego i wschodniego, najmniej zmienionych przez ubiegłowieczne regulacje, w przeciwieństwie do pozostałych. Według planu miasta z 1822 r. blok wschodni podzielony był na 7 działek, z których 5 miało szerokość 15 m, pozostałe dwa natomiast 7 m. Można więc przyjąć, iż pierwotnie działek było 6, wszystkie o szerokości ok. 15 m. Zakładając taką szerokość działki i przyjmując długość łokcia obowiązującego w XIV w. (0,576 m) (Łask lokowano w 1422 r.), otrzymamy szerokość działki przyrynkowej bliską modułowi 25-łokciowemu (14,400 m). Nie wiemy jednak, czy przy rozmierzaniu Łasku nie korzystano z wzorca XIII-wiecznego. Wtedy szerokość 25-łokciowej działki wynosiłaby 15,650 m i mieściłaby się w okolicach 15 m. Trzeba pamiętać, iż jeszcze dzisiaj część działek przyrynkowych ma szerokość 15,5 m. Biorąc pod uwagę te rozważania, można stwierdzić, iż przypuszczalnie ówczesni mierniczkowie posłużyli się XIV-wiecznym modelem śląskim. J. Kubiak, w swoim studium urbanistyczno-historycznym do planu zagospodarowania miasta, przyjmuje jako podstawę swoich rozważań, długość łokcia kupieckiego (krakowskiego), liczącego 58,6 cm. Wtedy długość działki 25-łokciowej wynosiłaby 14,625 m, czyli mieściłaby się między jedną a drugą wartością podaną wyżej, sugerując jednocześnie, iż wytyczający miasto mogli posłużyć się modułem krakowskim (Kubiak 1964, s. 9). Warto w tym miejscu zaznaczyć, iż zachowane do dzisiaj fundamenty dawnego wikariatu (pochodzącego z XVI i XVII w.) również mają szerokość bliską 25 łokci. Należy dodać, iż rozplanowanie Łasku w chwili lokacji przestrzennej było bliskie wzorcowemu, gdyż zgodnie z ówczesną zasadą, każdy z osadników otrzymał po 1 łanie gruntu oraz 1 parceli budowlanej w rynku.

W przypadku Wielunia wiemy, iż szerokość działek przyrynkowych wahała się w granicach 8–10 m. Analizując plany miasta z przełomu XVIII w. i XIX w. okazuje się, iż wychodząc z modułu stosowanego na

Śląsku w XIII w., szerokość działki wynosiłaby ok. 8 m (co odpowiadało w przybliżeniu 25 stopom), stosując zaś moduł XIV-wieczny, wynosiłaby ona ok. 8,40 m, co odpowiadało w przybliżeniu 30 stopom. Obie te wielkości mieszczą się w granicach zachowanych współcześnie. Skłaniając się do przyjęcia hipotezy, iż Wieluń rozmierniony został według wzorców panujących na Śląsku w XIV w., otrzymamy w przybliżeniu połowę szerokości XIV-wiecznej działki śląskiej. Długość tych działek była krótsza niż śląskich i wynosiła ok. 48 m, co w przeliczeniu dawało 75 łokci staropolskich, czyli liczbę mieszczącą się w przedziałach stosowanych na Śląsku w tym czasie (por. plany miasta z 1823 r., APŁ, zb. kart. sygn. 2723 i z drugiej połowy XIX w., AGAD, zb. kart. sygn. 493–158).

Taka była prawdopodobnie również długość bloku przyrynkowego. Za tą hipotezą przemawia również fakt wymiarów rynku, które wynosiły: ok. 80 m długości i 64 m szerokości, co w przeliczeniu na pręty dawało odpowiednio 20×15 , a stosując sznury miernicze $2 \times 1,5$ sznura, gdzie 1 pręt wynosił ok. 4,3 m. Taki moduł stosowany był w XIV w. Cechą charakterystyczną rynku wieluńskiego jest stosunek długości pierzei, wynoszący $4 : 3$. Odpowiada on rynkom o takiej samej powierzchni, występujących na Śląsku, np. w Jeleniej Górze lub w Gryfowie Śląskim. Bardziej czytelna wielkość pręta 4,32 m widoczna jest na planie Wielunia. Osnową planu średniowiecznego miasta była siatka kwadratów o długości boków 43 m (10 prętów). Odległość pomiędzy bramami wschodnią i zachodnią wynosi 430 m (10 sznurów), natomiast między północną i południową w przybliżeniu 380 m (9 sznurów). Miasto zostało wpisane w prostokąt o wymiarach 10×9 sznurów, co daje powierzchnię 1 łana frankońskiego (ok. 16,5 ha).

Podobnie rzecz się ma w Radomsku, w którym przypuszczalnie w rozmiernianiu miasta zastosowano pręt wielkości 4,32 m. Biorąc dane z planu miasta z 1818 r. i stosując wspomnianą wielkość pręta, otrzymaliśmy szerokość działki równą 8,64 m, czyli równą 30 stopom i długość 86,4 m, tj. równą 300 stopom XIV-wiecznym. Jeszcze bardziej jest to widoczne, kiedy wpisujemy powierzchnię miasta w siatkę kwadratów. Osnową planu średniowiecznego Radomska jest siatka kwadratów o długości boku 43,2 m (10 prętów lub 1 sznura). Zatem miasto zostało wpisane w hipotetyczny prostokąt o wymiarach $9 \times 7,5$ sznura, co dawało powierzchnię $3/4$ łana flamandzkiego (12,5 ha), z czego rynek obejmował obszar $1/15$ łana, lub 6 wężysk (1,1 ha).

Również w Pabianicach zastosowano prawdopodobnie śląski moduł XIV-wieczny, który określa nam wielkość działki miejskiej 50 na 200 stóp.

Biorąc pod uwagę podane wymiary działek: krakowskiej i poznańskiej, czas pojawienia się ich w źródłach, układ kwadratów wpisanych w planie oraz pewne analogie, a w niektórych przypadkach i znaczne podobieństwa, można przypuszczać, iż zastosowano tutaj śląski model mierniczy, występujący

tam od XIII w. i XIV w. Charakterystyczne jest, iż działki w małych i średnich miastach otwartych były dłuższe aniżeli w otoczonych umocnieniami. Wynikało to zapewne z możliwości dysponowania rozleglejszym obszarem, potrzebą bardziej rozbudowanego gospodarstwa, nastawionego w znacznej mierze na zajęcia rolniczo-hodowlane. Należy podkreślić, iż większa różnorodność w kształtach i wymiarach działek występowała w obrębie miast o słabo wykształconym planie.

4. WNIOSKI KOŃCOWE

Rekapitułując, można stwierdzić, iż przedstawione w analizie wielkości rynków i działek miejskich w miastach śródkowopolskich były podobne do tych, jakie występowały w innych rejonach Polski. Korzystano również z wzorców mierniczych, występujących gdzie indziej. W wielu miastach, mających średniowieczny rodowód, elementy te są wyraźnie czytelne po dziś dzień, gdzie rynek, podobnie jak kiedyś, spełnia najważniejsze funkcje, będąc zarazem głównym elementem morfologicznym ośrodka, działki zaś w wielu przypadkach zachowały wielkości zbliżone do pierwotnych.

Przeprowadzona częściowo analiza miernicza rozplanowania przestrzennego miast dawnych województw łęczyckiego i sieradzkiego dowodzi, iż w ośrodkach założonych na planie regularnym zastosowano najprawdopodobniej śląski wzorzec mierniczy, stosowany tam w XIII w. i XIV w.

Oczywiście uwagi te nie wyczerpują istoty zagadnienia, a jedynie je sygnalizują. Jednak poruszenie ich wydaje się celowe, choćby ze względu na fakt, iż miasta leżące na interesującym nas terenie nie doczekały się należytego omówienia w literaturze przedmiotu, w przeciwieństwie do innych obszarów naszego kraju.

LITERATURA

Kartografia

Bolesławiec, plan z 1830 r., Archiwum Główne Akt Dawnych (dalej: AGAD), zbiory kartograficzne (dalej: zb. kart.), sygn. 487-24.

Inowłódz, plan miasta z 1776 r., AGAD, zb. kart., sygn. 73-13.

Inowłódz, plan miasta z 1817 r., Archiwum Państwowe w Łodzi (dalej: APŁ), Rząd Gubernialny Piotrkowski (dalej: RGP), Anteriora 361.

Łask, plan miasta z 1822 r., AGAD, Komisja Rządząca Spraw Wewnętrznych, sygn. 1229.

Łódź, plan miasta z 1812-1813 i APŁ, zb. kart. sygn. 513.

- Pabianice*, plan miasta z 1823 r., APŁ, zb. kart., sygn. 1693.
Plawno, plan osady z 1862 r., APŁ, RGP, Anteriora 3519.
Radomsko, plan z 1785 r., APŁ, zb. kart., sygn. 2721.
Sieradz, plan miasta z 1796 r., AGAD, zb. kart., sygn. 48-4.
Sulejów, plan miasta z 1824 r., APŁ, zb. kart., sygn. 7a.
Szadek, plan miasta z 1824 r., AGAD, zb. kart., sygn. 33/184-3.
Uniejów, plan miasta z 1823 r., AGAD, zb. kart., sygn. AG 29/334-29.
Warta, plan miasta z 1824 r., [w:] *Plany przeglądowe miast polskich*, Warszawa 1920.
Wieluń, plan miasta z 1823 r., APŁ, zb. kart., sygn. 2723, Przerys z 1942 r.
Wieluń, plan miasta z drugiej połowy XIX w., AGAD, zb. kart. sygn. 493-158.
Wolbórz, plan miasta z 1824 r., APŁ, zb. kart. 7a.
Żychlin, plan miasta z 1822 r. AGAD, zb. kart. 51-5 ark. III

Opracowania

- Berdecka A., 1982, *Lokacja i zagospodarowanie miast królewskich w Małopolsce za Kazimierza Wielkiego (1333-1370)*, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Łódź.
- Głowacki K., 1984, *Piotrków Trybunalski: urbanistyka, architektura, sztuka*, t. 1: *Urbanistyka Piotrkowa Trybunalskiego*, Piotrków-Kielce.
- Grański W., 1968, *Ze studiów nad zabudową mieszkalną średniowiecznego Krakowa*, „Teka Komisji Urbanistyki i Architektury”, t. 3.
- Kalinowski W., 1966, *Zarys historii budowy miast w Polsce do połowy XIX w.*, Toruń.
- Kodeks Dyplomatyczny Polski*, 1847, wyd. L. Ryszczewski, A. Muczkowski, t. 1, Warszawa.
- Kulesza M., 1994, *Ślady wczesnomiejskich osad targowych w planach niektórych miast wschodniej Wielkopolski*, [w:] *Zagadnienia geografii historycznej w Polsce. Materiały konferencyjne*, red. M. Koter, J. Tkocz, Toruń-Poznań.
- Łask. Studium historyczno-urbanistyczne do planu zagospodarowania przestrzennego miasta*, oprac. J. Kubiak, Warszawa (maszynopis w zbiorach Ośrodka Dokumentacji Zabytków w Warszawie).
- Munch H., 1946, *Geneza rozplanowania miast wielkopolskich XIII i XIV w.*, Kraków.
- Munch H., 1960, *Początki średniowiecznego układu miejskiego w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem Śląska*, „Kwartalnik Architektury i Urbanistyki” (dalej: KAU), z. 3.
- Pazyra S., 1959, *Geneza i rozwój miast mazowieckich*, Warszawa.
- Pudełko J., 1960, *Zagadnienie wielkości i proporcji rynków w badaniach nad rozplanowaniem miast średniowiecznych*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Wrocławskiej”, nr 36: *Architektura*, z. 4.
- Pudełko J., 1964a, *Działka lokacyjna w strukturze przestrzennej średniowiecznych miast śląskich*, KAU, t. 9, z. 2.
- Pudełko J., 1964b, *Próba pomiarowej metody badania planów niektórych miast średniowiecznych w oparciu o zagadnienie działki*, KAU, t. 9, z. 1.
- Pudełko J., 1967, *Zagadnienie wielkości powierzchni średniowiecznych miast Śląska*, Wrocław.
- Pudełko J., 1970, *Znaczenie badań nad średniowiecznymi miastami Śląska dla historii budowy miast w Polsce*, „Miasto”, R. XXI, z. 12.
- Rogalanka A., 1977, *Ze studiów nad rozplanowaniem Poznania lewobrzeżnego. O układzie i wielkości parcel w średniowiecznym Poznaniu*, [w:] *Powstanie i rozwój Starego Miasta w Poznaniu do XV w.*, Poznań.
- Sowina U., 1991, *Sieradz. Układ przestrzenny i społeczeństwo miasta w XV-XVI w.*, Warszawa.

- Sowina U., 1995, *Średniowieczna działka miejska w świetle źródeł pisanych*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, R. XLIII, nr 3.
- Sztam F., 1936, *Miary powierzchni w dawnej Polsce*, Kraków.
- Wędzki A., 1977, *Kierunki rozwoju miast środkowej Europy w XII do XIII w.*, [w:] *Początki i rozwój starego miasta w Poznaniu w świetle badań archeologicznych i urbanistyczno-architektonicznych. Materiały z ogólnopolskiego sympozjum 18–19 X 1973 r.*, red. W. Błaszczuk, Warszawa–Poznań.
- Wiesiołowski J., 1980, *Sieć miejska w Wielkopolsce w XIII–XVI w. Przestrzeń i społeczeństwo*, „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej”, R. XXVIII, z. 3.

Katedra Geografii Politycznej
i Studiów Regionalnych UŁ

Mariusz Kulesza

THE MEASUREMENT OF THE MEDIEVAL TOWNS IN CENTRAL POLAND

(Summary)

The purpose of this study is to find out what measures were used to survey the medieval chartered towns in central Poland. The author examined the mensuration systems used in this period in a dozen of towns taken by a way of example. The analysis led to a determination of the most likely module of measurement employed in the Middle Ages in the area in question.

It appears that the dimensions of market squares and plots in central Poland and other regions of Poland were similar. Seemingly, the surveyors universally employed the same measures. In numerous towns these medieval elements are still clearly visible. The market squares, likewise in the past, fulfil the key functions and the plots keep their original size.

The analysis of the mensuration of towns in the former voivodships of Łęczyca and Sieradz proves that they were laid out after the Silesian measurement pattern that was employed in this region in the 13th and the 14th century.