

**BOGUSŁAW KRASNOWOLSKI**

**Analiza modułarna układu urbanistycznego jako klucz do odczytania programu miasta lokacyjnego (na przykładzie Krakowa z roku 1257)**

**Modular analysis of the urban system as the key to deciphering the incorporation town programme (using the example of Kraków from 1257)**

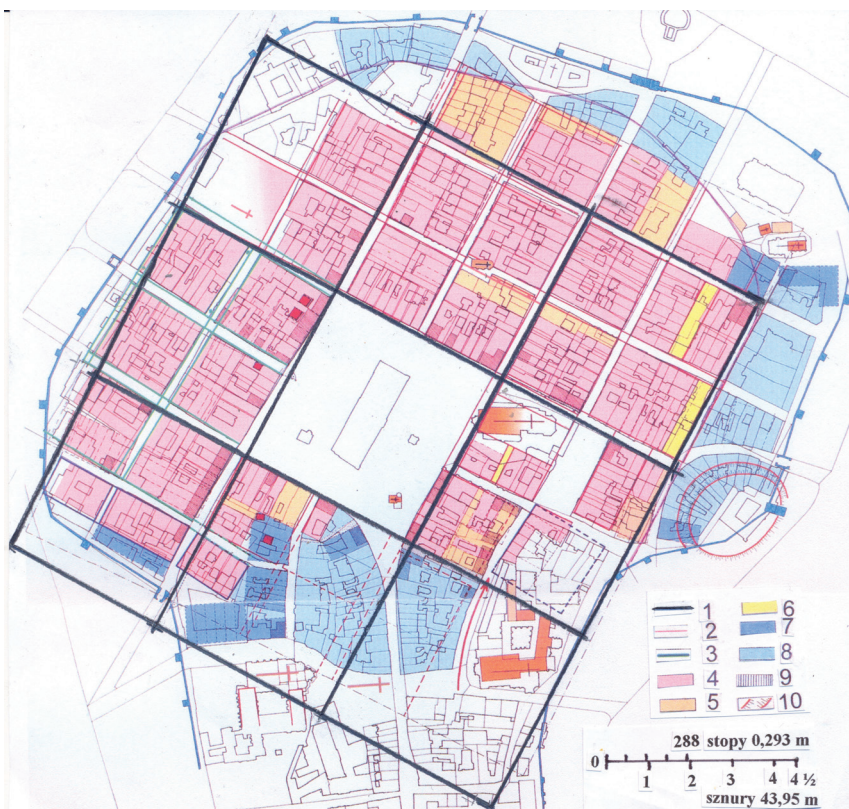
*Zarys treści.* Analiza modułarna układu lokacyjnego winna być oparta na wszechstronnych badaniach źródeł: pisanych, geologicznych, archeologicznych, architektonicznych, ikonograficznych i planistycznych. Pozwala, w powiązaniu z tymi źródłami, na odtworzenie teoretycznego, idealnego planu i programu lokacyjnego miasta oraz faktycznej realizacji zamierzeń i wtórnych przekształceń. Zarówno doskonałość lokacyjnego założenia urbanistycznego z 1257 roku, jak i bogactwo wszelkich typów źródeł, pozwalają na traktowanie układu przestrzennego Krakowa jako istotnego wzoru dla tego rodzaju analiz.

*Słowa kluczowe:* urbanistyka, miasto lokacyjne, Kraków.

Modularne układy urbanistyczne (także wiejskie), rozmierzone w oparciu o systemy miar długości i powierzchni, są charakterystyczną cechą miast Europy Środkowej, które w średniowieczu lokowano na prawie niemieckim; ziemie piastowskie odgrywały tu istotną rolę. Dominowały czynniki ekonomiczne: operując powierzchniami działek siedliskowych (także ogrodowych) i ról ujętych w prostokąty o wyraźnie określonych bokach i powierzchniach, można było bez porównania łatwiej wyliczyć czynsz niż w przypadku form nieregularnych. Jednak – jak podkreśla Rafał Eysymont – nie należy lekceważyć przesłanek o charakterze ideowym i estetycznym (Eysymont 2009). W ślad za być może najwybitniejszym historykiem sztuki w XX wieku – Erwinem Panofskym, zestawiającym architekturę dojrzałego, XIII-wiecznego gotyku z klasyczną *Summą* teologiczną, można także w urbanistyce miast lokacyjnych dopatrzeć się trzech postulatów *Summy*: „1) całkowitości (dostatecznego wyszczególnienia), 2) układu opartego

na systemie odpowiadających sobie wzajemnie części i ich dalszych podziałów (dostateczna artykulacja) oraz 3) precyzji i nieodpartej logiki wnioskowania (dostateczna wartość wnętrza)”, zakładając – za E. Panofskym – że, aczkolwiek budowniczo wie katedr (w tym przypadku twórcy planów urbanistycznych) nie byli teologami, to jednak wiązała ich z nimi typowa dla wszystkich epok „stała skłonność myślowa” (Panofsky 1971, s. 41–42). Warto przywołać tu celne sformułowanie Henryka Samsonowicza, wiążącego dominujące przesłanki natury gospodarczej i społecznej z ideowymi i estetycznymi: „nowy plan w sposób prosty, czytelny dla wszystkich miał pierwotnie podporządkować przestrzeń potrzebom zawodowym (i duchowym, zapewniając godne miejsce dla Kościoła), tych którzy mieli organizować życie miejskie, tj. kupców i bogatych rzemieślników”, lecz zarazem „wzrost intelektualnych aspiracji mieszczan, rozwój uniwersytetów i ich rola w kształtowaniu teorii budowy świata, doprowadziły do formułowania w XIII w. teorii miasta podkreślając m.in. – jak chciał św. Tomasz z Akwinu – jasność planu, jego funkcjonalizm, stosowanie odpowiednich proporcji. Układ przestrzenny miał być jednocześnie wygodnym i funkcjonalnym dziełem sztuki, nierzadko o korzystnych warunkach odpowiadających różnym koncepcjom ideologicznym” (Samsonowicz 1986, s. 89–91). O zrozumieniu estetycznych walorów zawartych w perfekcyjnie rozmieszczonym układzie urbanistycznym świadczy najwcześniejsza w historii polskiego prawodawstwa refleksja estetyczna, zawarta w wielkim przywileju Kazimierza Wielkiego, udzielonym dla Krakowa w roku 1358, a więc niemal w stulecie lokacji. Król, wspierając inicjatywy gospodarcze mieszczan, zastrzegł zarazem: „byłoby jednak nie zostało zeszpecone w najznamienitszych miejscach przez bezładne budowle” (*dummodo civitas is locis celebribus per inordinata edificia occupata non detureptur*) (Przywileje 2007, s. 32, 50). Wiara w bezwzględny ład rządzący wszechświatem, połączona została z przesłankami gospodarczymi w postaci – odwołując się do lapidarnych sformułowań H. Samsonowicza – „świadomego planu nowego porządku, zapisanego w nieznanie przedtem kształty urbanistyczne” (Samsonowicz 1983, s. 772).

Sądzę, że nie będzie to z mojej strony jedynie wyrazem lokalnego patriotyzmu, jeżeli lokacyjny plan urbanistyczny Krakowa z roku 1257 (ryc. 1) uznam za najdoskonalszą – co nie znaczy, że w pełni doskonałą – realizację koncepcji średniowiecznego miasta idealnego. Plan ten gloryfikuje także jego właściwego twórcę – księcia Bolesława, którego niewątpliwej wielkości zdaje się zaprzeczać deprecjonujący przydomek Wstydlwego. Seria lokacji Bolesława z połowy i 3. ćwierci XIII wieku, obejmując większość znaczących miast małopolskich, zdaje się wskazywać na szybko postępujące zmiany idealnej wizji (Krzyżanowski 1938, s. 381–430; Kiryk 1968; 1978a; 1978b; 1994; Krasnowolski 2004, s. 76–78). Po dość prymitywnym planie Zawichostu, ukształtowanym zapewne kilka lat po najeździe tatarskim w 1241 roku (ryc. 2) i doskonalszym planie salinarnej Bochni z 1253 roku (ryc. 3), nawiązującym prawdopodobnie do nieco wcześniejszego planu



Ryc. 1. Kraków. Analiza lokacyjnego układu urbanistycznego z 1257 roku: 1 – siatka modularna: układ dziewięciu kwadratów o boku  $4\frac{1}{2}$  sznury; 2 – rozmieszczenie północnego i wschodniego kompleksu bloków i ulic oraz działek siedliskowych; 3 – korekty związane z rozmierniem zachodniego kompleksu bloków i ulic; 4 – tereny o modularnych podziałach na działki siedliskowe; 5 – tereny o podziałach na działki siedliskowe, odbiegających od modularnych; 6 – poszerzenie bloków ponad modularne rozmiary; 7 – modularne działki w obrębie terenów o rozplanowaniu nieregularnym; 8 – tereny o rozplanowaniu nieregularnym; 9 – zanikła ulica (*platea perdita; verlorene Gasse*); 10 – fosa gródka wójtowskiego (oprac. B. Krasnowolski)

Fig. 1. Kraków. Analysis of the incorporation urban system from 1257: 1 – modular network: a system of nine squares with a side of  $4\frac{1}{2}$  of string; 2 – arrangement of north and east complex of blocks and streets as well as residential plots; 3 – corrections related to the measuring of the west complex of blocks and streets; 4 – areas with modular divisions into residential plots; 5 – areas with divisions into residential plots, differing from modular ones; 6 – widening blocks over modular sizes; 7 – modular plots within areas with an irregular layout; 8 – areas with an irregular layout; 9 – lost street (*platea perdita; verlorene Gasse*); 10 – moat of the mayor's motte (prepared by B. Krasnowolski)

Legnicy<sup>1</sup>, zrekonstruowanego przez Małgorzatę Chorowską (2009 s. 14–15, plansza 5), skomplikowana konstrukcja planu Krakowa zdaje się nie mieć wyraźnych odpowiedników. Mieści się jednak w problematyce konstrukcji „szachulcowo-blokowych”, zapewne słusznie wiązanych przez Sławomira Gawlasa z lokacjami na prawie magdeburskim, pojawieniem się rady miejskiej i skuteczniejszym nadzorem fiskalnym sprawowanym w obrębie urzędzeń handlowych uszeregowanych w obrębie prostokątnego (kwadratowego) rynku (Gawlas 1999, s. 3, 23).

Dla modularnego rozplanowania najwłaściwszą metodą badawczą jest analiza modularna. Nie może ona jednak ograniczać się tylko do badań samego planu miasta, bowiem w ciągu wieków ulegał on – wraz z przekształceniami architektonicznymi i funkcjonalnymi – różnego rodzaju korektom. Najodpowiedniejsza metoda badawcza, zdefiniowana przez Teresę Zarębską jako „metoda analiz przestrzennych”, polega na tym, że na precyzyjny, współczesny podkład sytuacyjno-wysokościowy nanoszone są wszelkie informacje pochodzące z różnorodnych źródeł: pisanych, geologicznych, archeologicznych, architektonicznych, ikonograficznych i planistycznych (Zarębska 1995, s. 15–32). Bogactwo tych źródeł w, przypadku lokacyjnego Krakowa znacznie większe niż w innych miastach małopolskich, pozwala na eliminowanie błędów i nadinterpretacji zagrażającej badaczom opierającym się wyłącznie na źródłach planistycznych.

Tego rodzaju analizy pozwalają na postawienie hipotezy – wielce prawdopodobnej, wręcz bliskiej stwierdzeniu faktu – że idealną siatką mierniczą lokacyjnego układu Krakowa z 1257 roku (ryc. 4) (Krasnowolski 2010, s. 53–56, il. 1, 2), w rzeczywistości zakłóconego przez liczne korekty (ryc. 1), wynikające z adaptacji wcześniejszych elementów oraz z uwarunkowań terenowych, należy rekonstruować jako dziewięć kwadratów o bokach po  $4\frac{1}{2}$  150-stopowego sznura, co przy charakterystycznej dla Małopolski 2. połowy XIII wieku wartości stopy 0,293 m daje wielkość 43,95 m<sup>2</sup>. Całość „idealnego” układu lokacyjnego jest oparta o kwadrat, którego bok ma  $13\frac{1}{2}$  sznura (o powierzchni 1  $\frac{13}{32}$  łanu frankońskiego). Środkowy ze wspomnianych kwadratów to Rynek (w istocie poszerzony o część szerokości wybiegających nań ulic), koncentrujący przestrzenie i funkcje handlowe oraz związane z miejskimi władzami, poniekąd też z funkcją od nich pochodną – wymiarem sprawiedliwości. Obecne jest tu także *sacrum* – zarówno dzięki sąsiedztwu parafialnego kościoła Mariackiego, jak też poprzez „wmontowanie” w przestrzeń rynkową romańskiego kościoła pw. św. Wojciecha. Spośród

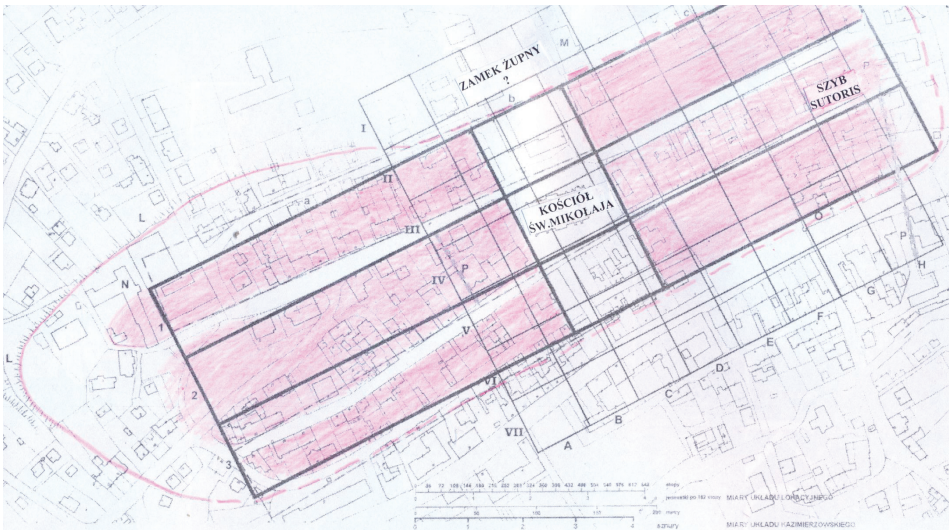
<sup>1</sup> „Łącznikiem” mógłby tu być legnicki mieszczanin Mikołaj, syn Volkmara, pojawiający się w dokumencie lokacyjnym jako pierwszy spośród trzech zasadźców – wójtów. Próba nowej rekonstrukcji planu Bochni została zaprezentowana w referacie autora niniejszego artykułu pt. „Heterogeniczność przestrzeni miast salinarnych Bochni i Wieliczki w dobie przedprzemysłowej, przygotowanym na konferencję dotyczącą przestrzeni miejskiej w dobie przedprzemysłowej (na jakiej konferencji wygłoszono referat?)”

<sup>2</sup> O miarach stosowanych w lokacyjnych układach urbanistycznych miast małopolskich – por. Krasnowolski 2004, s. 137–142).



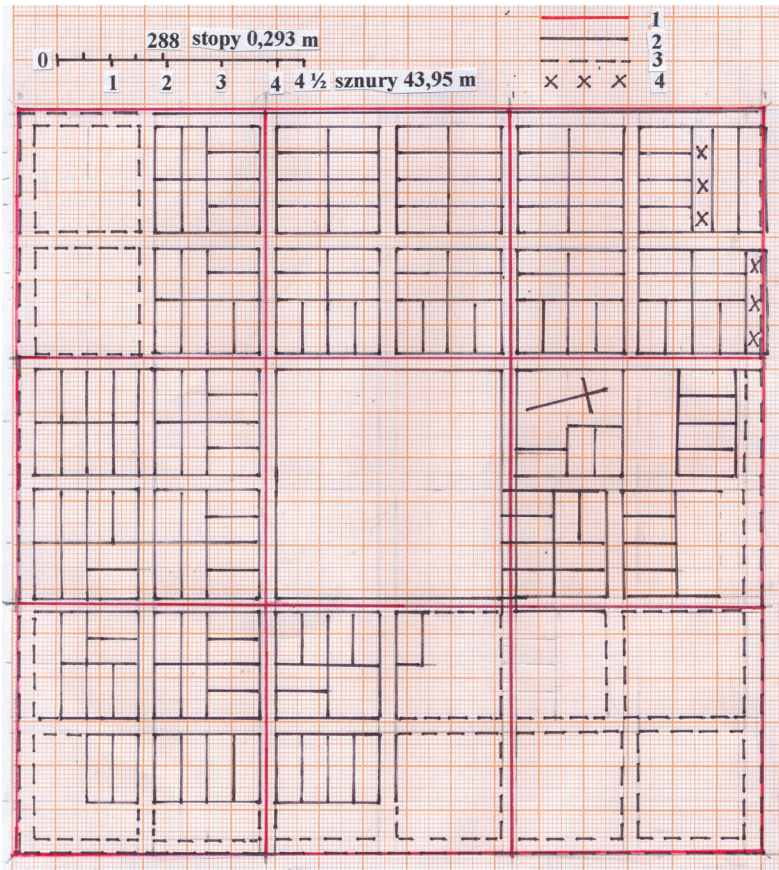
Ryc. 2. Zawichost. Hipotetyczna rekonstrukcja urbanistycznego planu lokacyjnego po 1241 roku (oprac. B. Krasnowolski)

Fig. 2. Zawichost. Hypothetical reconstruction of the incorporation urban system after 1241 (prepared by B. Krasnowolski)



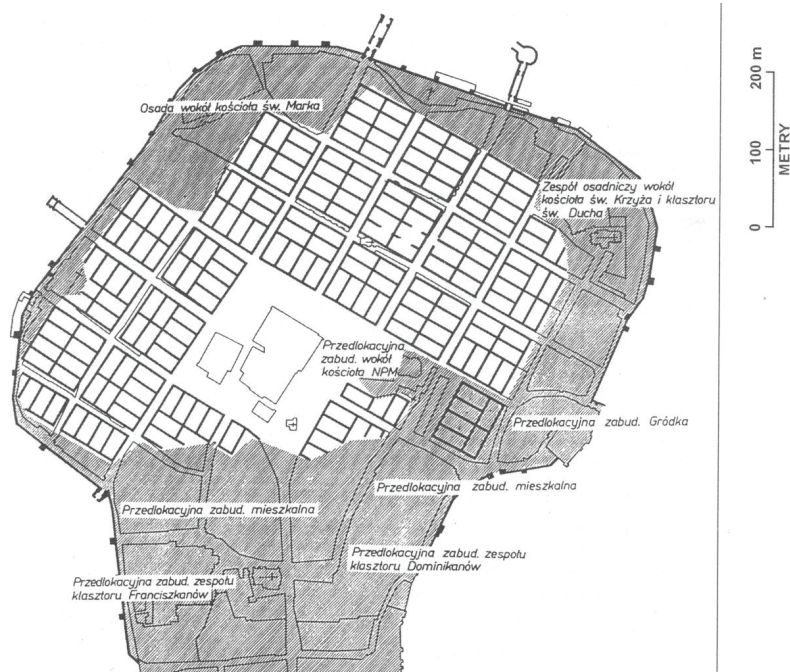
Ryc. 3. Bochnia. Hipotetyczna rekonstrukcja zasad kompozycji urbanistycznego planu lokacyjnego z 1253 roku (oprac. B. Krasnowolski)

Fig. 3. Bochnia. Hypothetical reconstruction of the rules of composition of the urban incorporation plan from 1253 (prepared by B. Krasnowolski)



Ryc. 4. Kraków. Idealny plan urbanistyczny miasta lokacyjnego (oprac. B. Krasnowolski)  
 Fig. 4. Kraków. The ideal plan of an incorporation town (prepared by B. Krasnowolski)

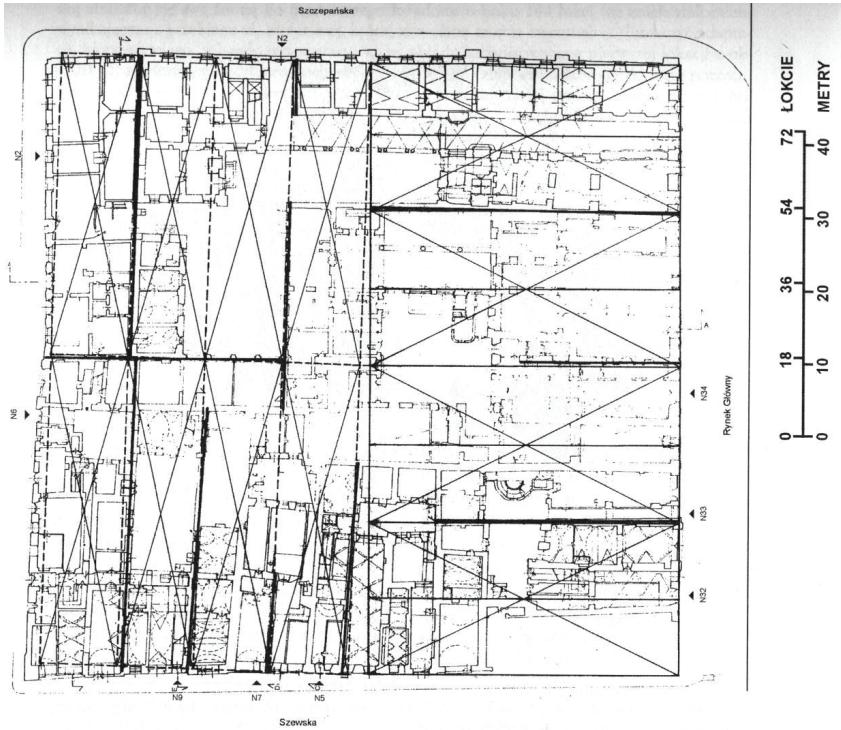
pozostałych ośmiu kwadratów w idealnym schemacie, w rzeczywistości nie wszędzie i nie do końca zrealizowanym, większość została podzielona krzyżującymi się pod kątem prostym ulicami (o wynikających z modularnych analiz szerokościach po około 42 stopy) na cztery mniejsze kwadraty, wypełnione działkami siedliskowymi. Ich znormalizowane wymiary zidentyfikowane zostały już przed ponad stu laty przez Stanisława Kutrzebę w pracy o finansach miejskich, co dobitnie podkreśla powiązanie modularnego planu z przesłankami ekonomicznymi ( $72 \times 144$  stopy, czyli  $36 \times 72$  łokcie) (Kutrzeba 1900). W typowym bloku, zdefiniowanym przez Władysława Grabskiego (1968; por. też ryc. 5), znalazło się osiem działek, przy czym w blokach przyrynkowych cztery z nich orientowano do Rynku, a dwie pary, na zapleczu bloku, do wybiegających z Rynku ulic (ryc. 6). Natomiast w blokach oddalonych od Rynku mamy po cztery pary działek orientowanych do dwóch ulic wybiegających z Rynku (ryc. 7). Ograniczony przez wymiary działek



Ryc. 5. Kraków lokacyjny. Dyspozycja działek siedliskowych (wg Grabski 1961)

Fig. 5. Chartered Kraków. The disposition of residential plots (after Grabski 1961)

blok z zabudową mieszkalną jest zatem kwadratem o boku 288 stóp (144 łokci). Najbardziej zróżnicowaną strukturę funkcjonalną uzyskał wielki kwadrat po wschodniej stronie Rynku. Jego północno-zachodnią część, oprócz kilku działek siedliskowych, zajął „wmontowany” tu wcześniej, parafialny kościół Mariacki (ryc. 8), którego sytuację zdeterminowały procesy z doby Leszka Białego: translacja parafii z kościoła pw. św. Trójcy, oddanego przez biskupa Iwona Odrowąża dominikanom (1222 rok) oraz być może ówczesna organizacja pierwszej gminy miejskiej, rządzącej się prawem niemieckim. Część północno-wschodnia, poza pojedynczym pasmem czterech działek siedliskowych, objęła – pomocniczy wobec głównego – Mały Rynek, który koncentrował mniej prestiżowe funkcje handlowe. Od południa znalazły się dwa bloki z działkami siedliskowymi, z których chyba tylko w zachodnim (przyrynkowym) wytyczono osiem pełnych działek. Południową granicę tego boku stanowiła, ujawniona w nadaniach architektonicznych, znikła uliczka, odnotowana w źródłach pisanych z lat 1426 i 1432 jako *platea perdita* lub *verlorene Gasse* (ryc. 1, punkt 9) (Tomkowicz 1926, s. 46, 127). Strefa *sacrum* znalazła się też w obrębie „zdeformowanego” kwadratu północno-zachodniego, a ściślej jego południowo-zachodniej ćwiartki, odpowiadającej w przybliżeniu dzisiejszemu placowi Szczepańskiemu. Powstał tam, zapewne wkrótce przed lokacją, parafialny kościół pw. św. Szczepana wraz z cmentarzem, zaś lokalizacja



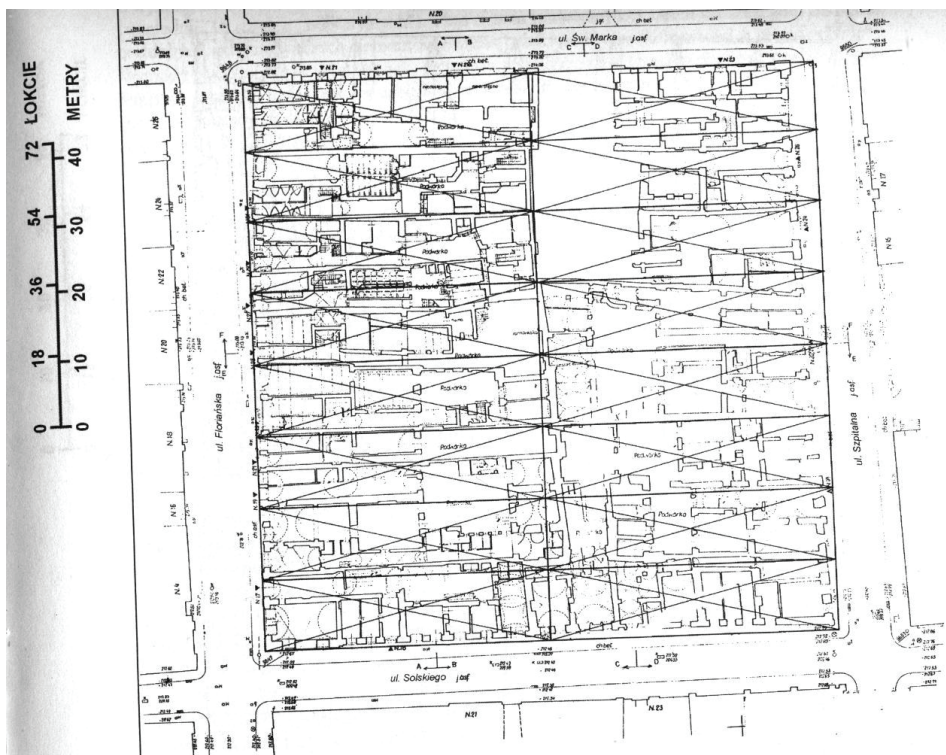
Ryc. 6. Kraków. Analiza modułarna lokacyjnego bloku przyrynekowego (oprac. B. Krasnowolski)

Fig. 6. Kraków. Modular analysis of the incorporation Market Square block (prepared by B. Krasnowolski)

świątyni spowodowała niewielkie odkształcenia układu urbanistycznego w tym rejonie (Rożek 1974, s. 215–226; Radwański 1975, s. 213–215). Niewielkie zniekształcenie układu spowodowało też włączenie w strukturę miasta lokacyjnego kościoła pw. św. Jana, wówczas romańskiego. Jednak największe odstępstwa od zasad idealnego, modułarnego rozmieszczenia obserwujemy w południowej części układu, związanej między innymi z „lejkkiem” ul. Grodzkiej. Nie wchodząc tu w spekulacje na temat przyczyn owych nieregularności, wynikających niewątpliwie z dostosowania się do uwarunkowań naturalnych (przebieg skarpy miejskiej), a zwłaszcza do wcześniejszych o kilkadziesiąt lat od lokacji dokonań, związanych z osadnictwem dominikanów<sup>3</sup> i franciszkanów oraz – być może – z funkcjonowaniem pierwszej gminy miejskiej, należy zwrócić szczególną uwagę na blok przy południowej pierzei Rynku. Obejmował on, oprócz w miarę regularnie

<sup>3</sup> Na chronologię kształtowania się tego zespołu rzucają nowe światło wyniki ostatnich, prezentowanych, lecz jeszcze niepublikowanych badań terenowych – archeologicznych i architektonicznych – wymagające skonfrontowania z całokształtem kontekstu urbanistycznego.





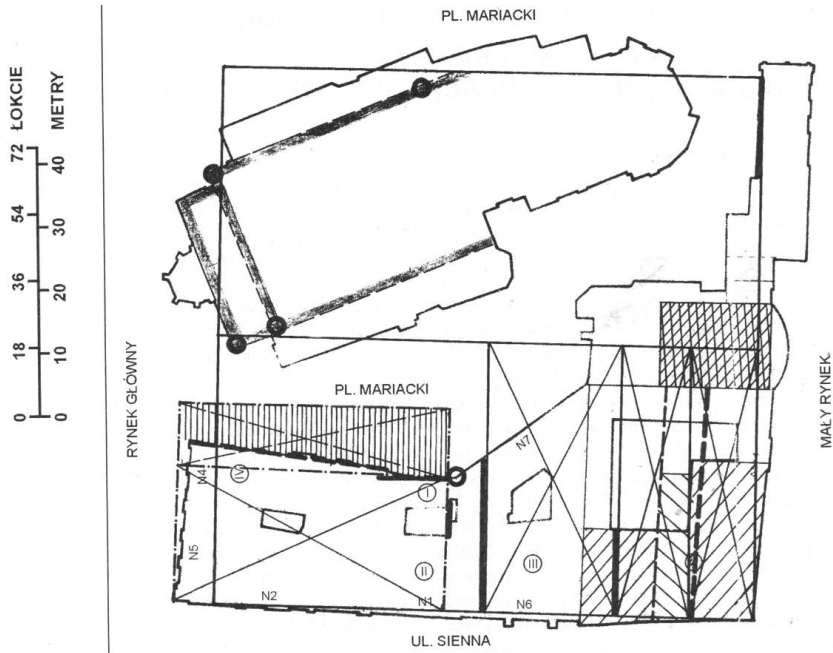
Ryc. 7. Kraków. Analiza modularna lokacyjnego bloku położonego między ulicami (oprac. B. Krasnowolski)

Fig. 7. Kraków. Modular analysis of an incorporation block located between streets (prepared by B. Krasnowolski)

rozmieszczonych działek siedliskowych, także działkę podwójną ( $144 \times 144$  stopy), wiązaną z zajmującą centralne położenie wczesną – z końca XIII–XIII/XIV wieku – siedzibą wójtowską (Liniecki 1988).

Jak zatem można scharakteryzować program lokacyjny Krakowa, zapisany w geometrycznych formach jego planu urbanistycznego? Centralne miejsce Rynku, zajmującego 1/9 powierzchni lokacyjnego miasta, ma tu znaczenie nie tylko praktyczne, lecz także ideowe. Można stwierdzić, że dominujące, zaprogramowane tu funkcje – związane z gospodarką (handlem) i władzą – traktowano jako priorytetowe, co najmniej równoważne z *sacrum*, też tu wszakże reprezentowanego.

Ostatnie badania terenowe w obrębie Rynku uściśliły nieco znaną już wcześniej (i bez ponoszenia tak wielkich kosztów, do których zaliczyłbym też niszczenie warstw archeologicznych jako obiektywnego dokumentu historii) dyspozycję funkcjonalną. Dominującą rolę odgrywały budowle targowe, zorganizowane w oparciu o wzory śląskie (Goliński 1993, s. 1–13; 1994). Dylemat badawczy, czy pierwszymi (i obiecany w przywileju bolesławowskim) sukiennicami były

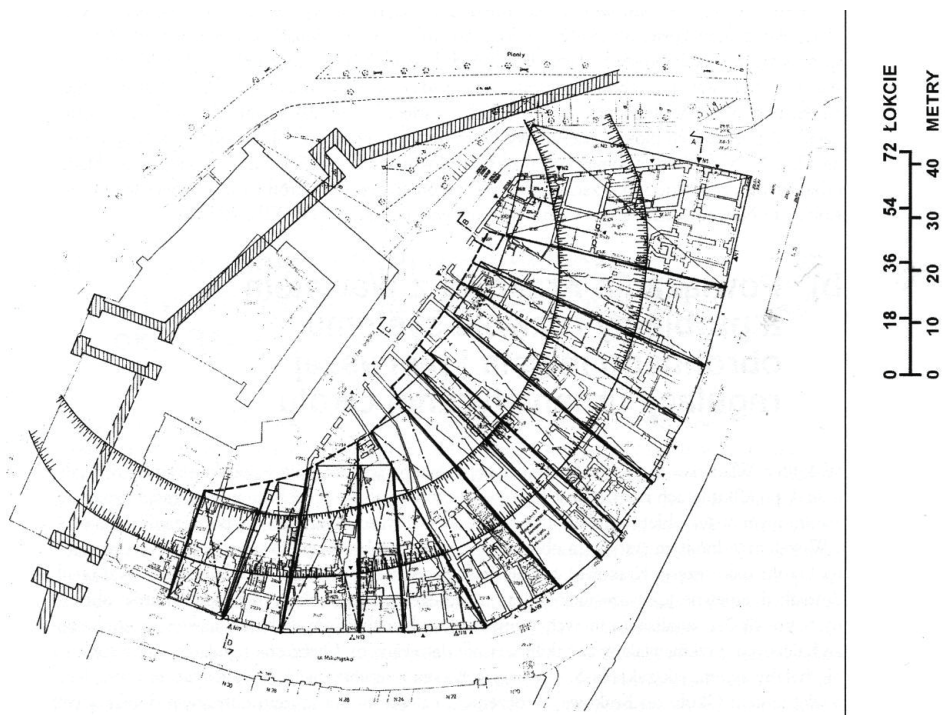


Ryc. 8. Analiza modułarna lokacyjnego bloku z przedlokalnym kościołem Mariackim (oprac. B. Krasnowolski)

Fig. 8. Modular analysis of the block with pre-incorporation St Mary's church (prepared by B. Krasnowolski)

murowane z kamienia dwa rzędy kramów, rozdzielone ulicą (przejazdem), czy analogicznie zorganizowana budowla drewniana, pozostaje nierozstrzygnięty (Sudacka 2008, s. 235–236; Dryja i in. 2010a, s. 99–112; 2010b, s. 153–172). Prestiżowy charakter sukiennic wskazywałyby raczej na pierwszą ewentualność. Pełny stan zagospodarowania Rynku znany w zasadzie od przełomu średniowiecza i nowożytności (Dryja i in. 2010a, s. 100) i tylko hipotetycznie można przyjmować, że proporce pomiędzy poszczególnymi funkcjami powtarzały wówczas te ustalone już w dobie lokacji. Handel zajmował zatem około połowy powierzchni Rynku, a jego zróżnicowaniu odpowiadał – nie wiadomo, czy pierwotnie, czy wtórnie – podział powierzchni na branżowe sektory.

Sektor władzy miejskiej to zapewne od lokacji południowo-zachodnia część Rynku, czyli około 14% jego powierzchni, skoro tu – zgodnie z dzisiejszą sytuacją – wzniesiono murowany ratusz, wzmiankowany w obecnym miejscu od roku 1316, zaś rada miejska notowana była od roku 1264 (Komorowski 1998, s. 7–10; 2008). Ratusz, w przeciwieństwie do wielu wzorów śląskich niezwiązany z budowlami targowymi (a w każdym razie z murowanymi), powstałby w swojej



Ryc. 9. Kraków. Teren gródka wójtowskiego po wcieleniu do Krakowa (oprac. B. Krasnowolski)

Fig. 9. Kraków. The area of the mayor's motte after its incorporation to Krakow (prepared by B. Krasnowolski)

pierwotnej, murowanej postaci zapewne na przełomie wieków XIII i XIV, na co wskazuje analiza jego najstarszych zachowanych elementów.

W północno-zachodniej części Rynku stanął pręgierz, związany z łagodniejszym wymiarem kar, będący „przedłużeniem” funkcji wymiaru sprawiedliwości, której elementem był areszt w ratuszowej piwnicy.

Funkcja władzy miejskiej wykraczała poza Rynek, a częściowo nawet poza układ lokacyjny. Należy w jej ramach widzieć siedziby wójtowskie: zarówno tą w obrębie układu, w postaci „wieży” pośrodku podwójnej działki siedliskowej, jak i tą styzną do układu w postaci gródka (Gródka), wykorzystującego wcześniejszą warownię o nieznaną funkcji, odciętą od szkarpy miejskiej wykopem fosy, datowanej na podstawie wyników badań archeologicznych na przełom wieków XI i XII, względnie na XII stulecie (ryc. 9) (Radwański 2007, s. 7). Jej przebieg wpłynął na krzywiznę ulic Św. Krzyża i Mikołajskiej.

Przestrzeń *sacrum* w obrębie Rynku zamykała się w zasadzie w dwóch miejscach, zajmując nie więcej niż 6% ogólnej powierzchni przed kościołem Mariackim, a więc w północno-wschodniej części oraz u wylotu ul. Grodzkiej,

przy kościele św. Wojciecha. Komunikację, zajmującą około 30% powierzchni Rynku, stanowiły zapewne ciągi wzdłuż rynkowych pierzei (eliminowane od połowy XIV wieku przez rozwój przedproży) oraz odkryte w toku badań archeologicznych brukowane dukty przecinające powierzchnię Rynku, prowadzące do najważniejszych budowli handlowych: sukiennic i kramów bogatych (Dryja i in. 2010a, s. 105–107). Funkcję handlową i komunikacyjną koncentrował też Mały Rynek, zajmujący około 1/4 powierzchni lokacyjnego miasta.

Funkcję mieszkalną pełniły oczywiście działki siedliskowe, łącznie zajmujące około 50% całej powierzchni. Ich modularne wymiary narzucały podobne zagospodarowanie, aczkolwiek – jak się wydaje w świetle dotychczasowych badań architektonicznych i archeologicznych – najbardziej prestiżowe działki przyrynkowe na ogół wcześniej od pozostałych otrzymywały murowaną zabudowę (*Atlas* t. 5, z. 1, plansze 4.4 i 4.5). Czas powstawania tych pierwszych kamienic krakowskich jest trudny do określenia (Komorowski 1997; 2002, s. 53–73). Mogła to być bezpośrednia konsekwencja lokacji, ale także okres późniejszy, na przykład czasy panowania czeskiego, co kojarzyłoby się z zapisami kronikarskimi typu *Bohemi Cracovian muraverunt*. Pewnego rodzaju zagadką jest powtarzające się niekiedy sytuowanie tych kamiennych budowli nie w pierzejach, lecz w głębi działek. O ile jest to zrozumiałe w przypadku „wieży” wójtowskiej (centralne miejsce w obrębie znacznej posesji podkreśla prestiż właściciela, nawiązując wręcz do form właściwych feudalnym zamkom), to w odniesieniu do kamienic mieszczańskich logicznym wyjaśnieniem byłaby – dotąd nieudokumentowana – obecność w pierzejach budowli drewnianych<sup>4</sup>.

Koncentrowanie zabudowy murowanej w obrębie działek przyrynkowych wyraźnie świadczy o kształtującej się socjotopografii, która znajduje późniejszą kontynuację zarówno w kolejnych etapach ewolucji krakowskiej kamienicy mieszczańskiej (od połowy XIV wieku wzbogaconej przy Rynku o przedproża), jak i danych ze spisów podatkowych analizowanych przez Przemysława Tyszkę (2001).

*Sacrum* zajęło w planie lokacyjnym i w jego bezpośrednim sąsiedztwie pozycję wielce znaczącą. Na czoło wysuwa się oczywiście główna świątynia parafialna – kościół Mariacki o genezie, zarówno w sensie funkcji, jak też pierwotnej formy i sytuacji, wcześniejszej od układu lokacyjnego (Friedberg 1929; Więclawowicz 2010, s. 65–76). Otoczony cmentarzem<sup>5</sup>, stanowił modelowy dla średniowiecza przykład koegzystencji świata żywych i umarłych (Morawski 1991). Niewielką, północno-zachodnią część miasta obejmowała parafia św. Szczepana ze wspomnianym wcześniej kościołem, towarzyszącą mu zabudową i cmentarzem; całość zespołu odpowiadała w przybliżeniu dzisiejszemu placowi Szczepańskiemu, zajmowała zatem powierzchnię zbliżoną do bloku zabudowy.

<sup>4</sup> Sugestia dr. Dariusza Niemca z Instytutu Historii Uniwersytetu Jagiellońskiego.

<sup>5</sup> Najpóźniej z jego założeniem należałoby wiązać eliminację wczesnośredniowiecznego cmentarza, który od XII wieku zajmował część późniejszego Rynku (Głowa 2010, s. 129–144).

Dwie pozostałe parafie – św. Krzyża i Wszystkich Świętych – nie obejmowały terenów miasta lokacyjnego. W jego obręb włączono natomiast dwie świątynie o genezie przedlokacyjnej: o ile kościół św. św. Janów tylko nieznacznie wpłynął na odkształcenie sieci ulicznej, o tyle kościół św. Wojciecha wraz z otaczającym go cmentarzem (redukcją wspomnianego wczesnośredniowiecznego cmentarzyska?) objął stosunkowo duży teren przy „lejkowatym” wylocie ul. Grodzkiej.

Na wzmiankę zasługuje tu *sacrum* nie związane wprawdzie z układem lokacyjnym, lecz rozwijające się w jego bezpośrednim sąsiedztwie, a z czasem włączone do miasta, w obręb fortyfikacji miejskich. Zapewne wkrótce po lokacji z 1257 roku Bolesław Wstydlivy ufundował kościół pw. św. Marka (według Jana Długosza nastąpiło to w roku 1262). Scalenie tej świątyni i jej otoczenia z układem urbanistycznym średniowiecznego Krakowa nastąpiło w wyniku budowy pierwszej linii obronnej w dobie Leszka Czarnego (ryc. 10).

O ile wspomniana fundacja była wtórną w stosunku do układu lokacyjnego, o tyle kompleksy zespołów kościelnych po południowej stronie układu, pomiędzy nim a Okołem, powstały wcześniej, współdecydując o zniekształceniach kompozycji planu lokacyjnego. Centralnym elementem były tu kościół pw. Wszystkich Świętych (Klepacka 1962; Radwański 2007, s. 199), zapewne obok kościoła pw. Św. Trójcy siedziba najstarszej krakowskiej parafii, obejmującej swym zasięgiem tereny położone na południe od miasta lokacyjnego, między innymi Okół i późniejszy Stradom. W 1. połowie XIII wieku pojawiły się zespoły – franciszkański i dominikański, przejmując parafialny kościół pw. Św. Trójcy. Ich rozwój architektoniczny w zasadzie nie ma punktów stycznych z lokacyjnym rozplanowaniem miasta, aczkolwiek zaakcentować należy powiązanie biegu ul. Brackiej z północnym ramieniem greckiego krzyża, tworzącego najstarszą część kościoła Franciszkanów (ryc. 11).

Pewną rolę odgrywało też *sacrum* żydowskie. Można przypuszczać, że w konsekwencji lokacji (nie wiadomo czy bezpośredniej), kwartał ograniczony dzisiejszymi ulicami św. Anny (dawną Żydowską), Jagiellońską i Gołębią zajęli Żydzi, notowani w najstarszych księgach miejskich, tj. od roku 1304. W tym rejonie, mniej więcej w miejscu dzisiejszych kolegiów Nowodworskiego i Witkowskiego, należy lokalizować dwie bożnice, z których pierwsza wzmiankowana była od roku 1356 (Zaremska 2011, s. 342 i nn.; por. też Sławiński 2011, s. 86, ryc. 8).

Istotną rolę w programie miasta lokacyjnego pełniła komunikacja. Jej klarowny schemat umożliwiał łatwe orientowanie się w przestrzeni. Przecinające się pod kątem prostym ulice zasadniczo można zaliczyć do trzech kategorii, przy czym zróżnicowanie to raczej nie wpłynęło na ich szerokość (około 42 stopy; większą miała jedynie ul. Grodzka). Jak trafnie podkreślił P. Tyszka, miano ulicy (*platea*) nosiły jedynie ciągi koncentrujące zabudowę (Tyszka 2001). Na ogół do dziś utrzymały one swoje średniowieczne nazwy, mówiące o określonych grupach zawodowych (ul. Szewska) i etnicznych (ul. Żydowska, późniejsza św. Anny), o kierunkach



Ryc. 10. Kraków. Włączenie kościoła św. Marka w obręb miasta w wyniku wzniesienia pierwszych fortyfikacji (oprac. B. Krasnowolski)

Fig. 10. Kraków. Incorporation of St Mark's church to Kraków as a result of the construction of the first fortification (prepared by B. Krasnowolski)

ku kościołom (ul. Szczepańska, ul. Floriańska), miastom (ul. Sławkowska), Wiśle (ul. Wiślana) i Wawelowi (ul. Grodzka). Kolejną kategorią, określaną terminem *vicus*, względnie identyfikowanych opisowo, były ciągi nie koncentrujące zabudowy, a więc równoległe do pierzei rynkowych. Należy domyślać się także trzeciej kategorii – ciągów na granicach układu urbanistycznego, które z chwilą budowy fortyfikacji grały rolę uliczek podwalnych lub podmurnych. Niemal 30 lat, jakie upłynęły od lokacji do opasania miasta wałem i fosą (Krasnowolski 2004, s. 104), spowodowało, że w zasadzie umocnienia te – zwłaszcza od północy – nie wiązały się z granicami układu lokacyjnego. Zgodnie z powyższym wielce istotna dla średniowiecznych miast funkcja obronności należy w Krakowie do kolejnych, polokacyjnych okresów urbanistycznych przekształceń.

Reasumując, procentowy udział powierzchni różnych funkcji zapisanych w lokacyjnym planie urbanistycznym przedstawia się w przybliżeniu następująco:

- funkcja mieszkalna – około 50%,
- funkcja handlowa – około 7%,

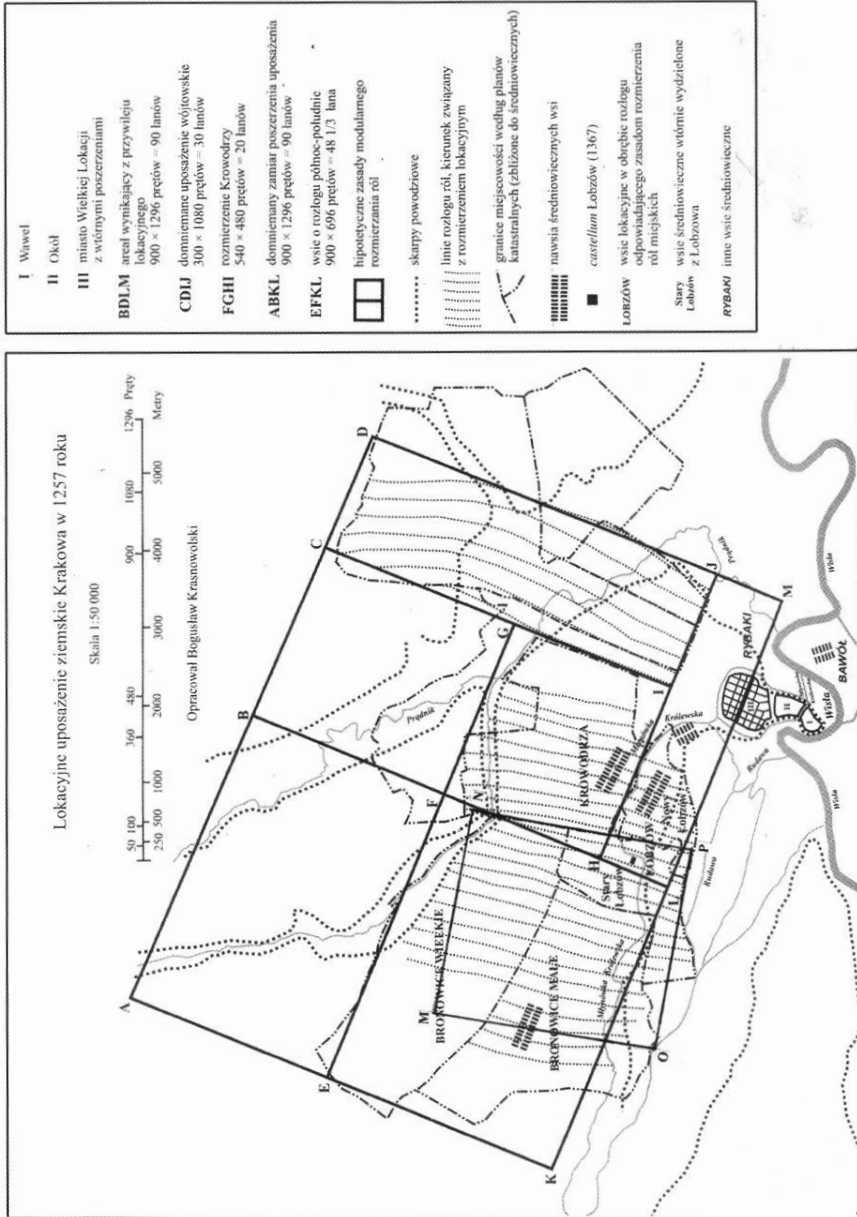


Ryc. 11. Kraków. Widok z ul. Brackiej na kościół Franciszkanów (fot. B. Krasnowolski)

Fig. 11. Kraków. View from Bracka Street to the Franciscan church (photo B. Krasnowolski)

- funkcja sakralna, chrześcijańska – około 4%,
- funkcja sakralna, żydowska – około 0,6%(?),
- funkcja związana ze sprawowaniem władzy – około 2%,
- funkcja komunikacyjna – około 18%,
- tereny o adaptowanej dyspozycji przedlokacyjnej (głównie na południowym skraju układu), w dużej mierze związane z funkcją sakralną – do 20%.

Analiza przestrzenna winna skupiać się nie tylko na funkcjach, które zostały zapisane w lokacyjnym planie urbanistycznym, ale także na funkcjach, których w tym planie brakuje, nie ma tu bowiem zamku pana feudalnego. Oznaczało to akcentowanie autonomii miasta, co szczególnie silnie uwypuklił Władysław Łokietek w roku 1306, a więc wkrótce po zajęciu Krakowa, obiecując mieszkańcom, że nie połączy miasta w jeden system obronny z Wawelem (Wyrozumski 1992, s. 215). Zmiana programu, z oczywistym ograniczeniem miejskiej autonomii, winna być uważana za element represji po buncie wójta Alberta z lat 1311–1312. Znalazła ona odzwierciedlenie w udokumentowanym źródłowo włączeniu do



Ryc. 12. Kraków. Lokacyjne uposażenie rolne (oprac. B. Krasnowolski)  
 Fig. 12. Kraków. Incorporation agricultural salary (prepared by B. Krasnowolski)



miasta skonfiskowanego wójtowskiego gródka, obsadzonego książęcą załogą (Widawski 1973; Wyrozumski 1992, s. 199) oraz – zdaniem autora niniejszego artykułu – Ostrokołu, a także połączeniu Krakowa z Wawelem jednolitym systemem obronnym (Krasnowolski 2004, s. 111, 114–115). Połączenie owo w znacznym stopniu zmieniło założenia programowe zawarte w planie lokacyjnym, poddając miasto kontroli monarchy, sprawowanej jednocześnie z dwóch stron. Jednak to zagadnienie oraz inne przeobrażenia funkcjonalne są już tematem związanym z inną epoką.

Wróćmy jednak do programu miasta lokacyjnego. Lokacja miasta i jego modularna analiza to nie tylko problematyka osadniczego centrum, ale także uposażenia rolnego, a wraz z nim granic terenów miejskich. W przypadku Krakowa – w przeciwieństwie do wielu innych miast małopolskich – przywilej lokacyjny nie określił powierzchni uposażenia miejskiego, poprzestając na informacji, że ma się ono rozciągać od potoku Prądnik i wsi Rybitwy do wsi Krowodrza (ryc. 12) (Krasnowolski 2008, s. 41–56). Określono jedynie, wyjątkowo duże uposażenie wójtowskie: 30 łanów frankońskich. Analizy modularne, poparte przekazami planistycznymi, rejestrującymi jednolity, łanowo-leśny rozłóg ról po północnej stronie Krakowa, pozwalają hipotetycznie określić wielkość owego uposażenia – od Rybitw, czyli ówczesnej osady w pobliżu kościoła pw. św. Mikołaja po Krowodrzę – jako 90 łanów<sup>6</sup>, w którym zawiera się doskonale czytelne uposażenie Krowodrzy jako wsi miejskiej<sup>7</sup> oraz owe 30 łanów wójtowskich<sup>8</sup>. Za hipotetyczną identyfikacją tej ostatniej jednostki, oprócz czytelnego rozłogu, przemawia fakt późniejszego występowania tu posiadłości najwybitniejszych rodzin mieszczańskich<sup>9</sup>. Południowy skraj uposażenia miejskiego, w zalewowej dolinie Rydawy zajęło pastwisko. Z kompleksem tym nie był związany las miejski o nazwie Facimiech (Chwacimiech) integralny składnik programu zaplecza lokacyjnego miasta. Należy go identyfikować z nazwą wsi położonej w górnym biegu umożliwiającej spławianie drewna Wisły, po zachodniej stronie Skawiny (Wyrozumski 1992, s. 171; Krasnowolski 2004, s. 11).

Lokacyjny układ urbanistyczny Krakowa, modyfikowany w ciągu dziejów, doskonale spełniał zaprogramowane w nim funkcje, z czasem rozwijając nowe. Były zatem nie tylko – cytując H. Samsonowicza – „programem organizacji życia społecznego”, wynikiem raczej „pragnień i ograniczonych możliwości kształtowania przestrzeni” przez człowieka niż pełnej realizacji jego woli (Samsonowicz 1983, s. 722), lecz zamierzeniem w niemal doskonałym stopniu sprawdzającym się w praktyce.

<sup>6</sup> Powierzchnię tę można wpisać w modularny prostokąt o wymiarach 900×1296 prętów.

<sup>7</sup> Modularny prostokąt o wymiarach 480×540 prętów.

<sup>8</sup> 300×1050 prętów.

<sup>9</sup> Widoczne są one na niektórych archiwalnych planach miasta, między innymi na planie z około 1670 roku (*Atlas* 2007, plansza 1.6).

## Literatura

## Wykaz skrótów

- Krzysztoforzy – Krzysztoforzy. Zeszyty Naukowe Muzeum Historycznego Miasta Krakowa, Kraków
- RKr. – Rocznik Krakowski, Kraków
- Atlas*
- 2007 *Atlas historyczny miast polskich*, t. 5: *Małopolska*, z. 1: Kraków, red. Z. Noga, Kraków.
- 2010 *Atlas historyczny miast polskich*, t. 4: *Śląsk*, red. M. Młynarska-Kaletynowa, z. 9: *Legnica*, red. R. Eysymontt, R. Goliński, Wrocław.
- Chorowska M.
- 2010 *Rekonstrukcja planu średniowiecznej Legnicy w obrębie murów miejskich na podstawie planu pomiarowego z 1956 i spisu podatkowego z 1451 roku*, [w:] *Atlas*, t. 4, s. 14–15, plansza 5.
- Dryja S., Głowa W., Niewalda W., Sławiński S.
- 2010a *Rynek krakowski po lokacji – główne kierunki rozwoju bloku śródrynkowego*, Krzysztoforzy, t. 28/1, s. 99–112.
- 2010b *Przemiany architektoniczne Kramów Bogatych i Kramów Bolesławowych*, Krzysztoforzy, t. 28/1, s. 153–172.
- Eysymont R.
- 2009 *Kod genetyczny miasta. Średniowieczne miasta lokacyjne Dolnego Śląska na tle urbanistyki europejskiej*, Warszawa.
- Friedberg M.
- 1929 Założenia i początkowe dzieje kościoła N. Panny Marji w Krakowie (XIII–XV w.), RKr., t. 22.
- Gawlas S.
- 1999 *Ulica a zmiany krajobrazu miejskiego w okresie lokacji*, *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej*, R. 47, nr 1–2, s. 3–26.
- Głowa W.
- 2010 *Wczesnośredniowieczne cmentarzysko szkieletowe na Rynku Głównym w Krakowie*, Krzysztoforzy, t. 28/1, s. 129–144.
- Goliński M.
- 1993 *Die Anfänge der Kaufhäuser und Reichkräme in den schlesischen Städten*, *Zeitschrift für Ostforschung*, t. 42, z. 1, s. 1–13.
- 1994 *Ze studiów nad początkami sukiennic w Polsce (XIII–XIV w.)*, [w:] *Monastyryzm. Słowiańszczyzna i państwo polskie*. *Warsztat badawczy historyka*, red. K. Bobrowski, Wrocław, s. 130–143.
- Grabski W.
- 1961 *Wybrane zagadnienia z urbanistyki średniowiecznego Krakowa*, *Biuletyn*

- Krakowski, t. 3, s. 80–110.
- 1968 *Ze studiów nad zabudową mieszkalną średniowiecznego Krakowa*, Teka Komisji Urbanistyki i Architektury, t. 2, s. 187–205.
- Kiryk F.
- 1968 *Z dziejów miast w zachodniej części ziemi bieckiej do r. 1520*, [w:] *Na rzekę Ropą. Szkice historyczne*, t. 3, red. F. Kiryk, Kraków, s. 119–154.
- 1978a *Zarys dziejów osadnictwa*, [w:] *Dzieje Olkusza i regionu olkuskiego*, red. F. Kiryk, R. Kołodziejczyk, Warszawa–Kraków, s. 41–142.
- 1978b *Pozostałe miasta regionu olkuskiego*, [w:] *Dzieje Olkusza i regionu olkuskiego*, red. F. Kiryk, R. Kołodziejczyk, Warszawa–Kraków, s. 341–360.
- 1994 *Urbanizacja Małopolski. Województwo sandomierskie, XIII–XVI wiek*, Kielce.
- Klapacka J.
- 1962 *Kościół WW. Świętych w Krakowie*, [w:] *Kroniki miasta Krakowa 1959–1960*, Kraków, s. 33–66.
- Komorowski W.
- 1997 *Najstarsze kamienice krakowskie*, *Kwartalnik Historii i Urbanistyki*, t. 42, s. 107–119.
- 1998 *Krakowski ratusz w średniowieczu i Dwór Artusa w Krakowie*, *RKr.*, t. 63, s. 7–33.
- 2002 *Kamienice i pałace Rynku krakowskiego w średniowieczu*, *RKr.*, t. 68, s. 311–329.
- 2008 *Ratusz krakowski*, [w:] *Urbs celeberrima. Księga pamiątkowa na 750-lecie lokacji Krakowa*, red. A. Grzybkowski, Z. Żygulski jun., T. Grzybkowska, Kraków, s. 174–201.
- Krasnowolski B.
- 2004 *Lokacyjne układy urbanistyczne na obszarze Ziemi Krakowskiej w XIII i XIV wieku*, cz. 1–2, Kraków.
- 2008 *Uposażenie ziemskie lokacyjnego Krakowa a uposażenie wójtowskie*, *Krzysztofory*, t. 26, s. 41–56.
- 2010 *Rynek Główny w Krakowie – kompozycja i funkcja na tle regularnych układów urbanistycznych średniowiecznej Europy*, *Krzysztofory*, t. 28/1, s. 53–74.
- Krzyżanowski S.
- 1938 *Polityka miejska Bolesława Wstydliwego*, [w:] *Studia historyczne ku czci Stanisława Kutrzeby*, t. 2, Kraków, s. 381–430.
- Kutrzeba S.
- 1900 *Finanse Krakowa w wiekach średnich*, *RKr.*, t. 3, s. 27–149.
- Liniecki T.
- 1988 *Dom wójta Henryka z w. XIII w Krakowie*, *Kwartalnik Architektury i Urbanistyki* 33, z. 4, s. 287–297.
- Morawski Z.
- 1991 *„Intra muros”. Zarys problematyki cmentarza miejskiego w średniowieczu*, [w:] *Czas i przestrzeń w dawnych miastach. Studia ofiarowane Henrykowi Samsonowiczowi w sześćdziesiątą rocznicę urodzin*, red. A. Wyrobisz, M. Tymoński, Warszawa, s. 93–99.

- Panofsky E.  
1971 *Architektura gotycka i scholarska*, [w:] *Studia z historii sztuki*, oprac. J. Białoostocki, Warszawa, s. 33–65.
- Przywileje  
2007 *Przywileje ustanawiające gminy miejskie wielkiego Krakowa (XIII–XVIII wiek)*, oprac. B. Wyrozumska, Kraków.
- Radwański K.  
1975 *Kraków przedlokacyjny, rozwój przestrzenny*, Kraków.  
2007 *Kraków przedlokacyjny*, [w:] *Atlas*, t. 5, s. 7.
- Rożek M.  
1974 *Nieznany kościół św. Szczepana w Krakowie*, *Biuletyn Historii Sztuki* 36, s. 215–226.
- Samsonowicz H.  
1983 *Kultura miejska w Polsce późnego średniowiecza*, *Kwartalnik Historyczny*, R. 90, nr 4, s. 771–789.  
1986 *Miasta i mieszczaństwo do schyłku XV wieku*, [w:] M. Bogucka, H. Samsonowicz, *Dzieje miast i mieszczaństwa w Polsce przedrozbiorowej*, Wrocław, s. 5–317.
- Sławiński S.  
2010 *Przyczynek do stanu badań nad zagadnieniem najstarszych kamienic krakowskich i ich lokalizacji na działce modularnej*, *Krzysztofora*, t. 28/2, s. 77–96.
- Sudacka A.  
2008 *Sukiennice*, [w:] W. Komorowski, A. Sudacka, *Rynek Główny w Krakowie*, Wrocław, s. 235–242.
- Tomkowicz S.  
1926 *Ulice i place Krakowa w ciągu dziejów, ich nazwy i zmiany postaci*, *Biblioteka Krakowska*, nr 63–64, Kraków.
- Tyszka P.  
2001 *Obraz przestrzeni miejskiej Krakowa XIV–XV wieku w świadomości jego mieszkańców*, Lublin.
- Węclawowicz T.  
2010 *Fazy budowy kościoła Mariackiego. Modele rekonstrukcyjne dla Muzeum Historycznego Miasta Krakowa*, *Krzysztofora*, t. 28/2, s. 65–76.
- Widawski J.  
1973 *Miejskie mury obronne w państwie polskim do początku XV wieku*, Warszawa.
- Wyrozumski J.  
1992 *Kraków do schyłku wieków średnich*, [w:] *Dzieje Krakowa*, t. 1, red. J. Bieniarzówna, J. M. Małecki, Kraków.
- Zaremska H.  
2011 *Żydzi w średniowiecznej Polsce. Gmina krakowska*, Warszawa.
- Zarebska T.  
1995 *Badania historyczno-urbanistyczne metodą analiz przestrzennych*, *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej*, R. 43, nr 1, s. 15–32.

*MODULAR ANALYSIS OF THE URBAN SYSTEM AS THE KEY TO  
DECIPHERING THE INCORPORATION TOWN PROGRAMME (USING  
THE EXAMPLE OF KRAKÓW FROM 1257)*

Summary

Medieval modular urbanistic plans (and the country ones) are a typical phenomenon in Central Europe; they are associated with settlement under German law. More important than aesthetic reasons – appreciated by Casimir the Great in the privilege granted to Kraków in 1358 – were economic factors related to the rent economy. As the most perfect realization of the urbanistic plan of the medieval incorporated city and therefore an important starting point for modular analysis – the plan of Kraków from 1257 should be considered (fig. 1), formed after the previous experience in Silesia and Lesser Poland (amongst others Zawichost after 1241, Bochnia in 1253) (figs. 2, 3). Modular analysis must always be complemented by applying on a contemporary situational-altitude track a variety of information from different kind of sources: written, geological, archaeological, architectural and iconographic. This leads to the 'method of spatial analyses' defined by Teresa Zarębska (1995, pp. 15–32).

Based on such research, the 'ideal' plan of Kraków from 1257, differing in details from its realization can be regarded as a network of nine large squares, of which the central one is the market square, where the side of each of them is  $4\frac{1}{2}$  of string (the string=150 feet; 'Kraków' foot=0.293 m), (figs. 1, 4). The next step of the analysis is the matter of identifying modular elements (in accordance with the perfect scheme) and elements differing from this pattern. The construction of building blocks of regular elements and deformities (figs. 5–8), the arrangement of residential plots, the situation and width of streets, the identification of programmed elements and the secondarily distorted, secondary extension of the system (figs. 9, 10) and functions 'coded' in the plan and their realization should be analysed in this manner. Essential functions should include: residential (residential plots; about 50% of the area), commercial (within the Market Square and the Small Market; 7%), sacred, Christian (churches with cemeteries, in the case of Kraków elements mostly preceding incorporation, secondarily 'mounted' in the charter plan; about 4%), sacred, Jewish (about 0.6%?), communication (about 18%) as well as areas with an adapted pre-incorporation disposition (mainly on the southern edge of the system, largely related to the sacred function; to about 20%). The lack of a castle of a feudal lord draws attention. This function introduced only the connection of Kraków with Wawel by the inclusion of Ostrokół, probably after the rebellion of Mayor Albert in 1311–1312.

Modular analysis, as an element of the 'method of spatial analyses', is also useful in determining agricultural salary and the boundaries of city (rural) areas. In the case of Kraków these findings are hypothetical (fig. 12), because the incorporation privilege was confined to a general topographic determination of the range of the salary, defining only in Franconian łan the extremely large mayor's salary. The analysis, therefore, consists of an attempt to identify it and to link laconic information from 1257 with subsequent records and the arrangement of fields, which ran consistently in north-south lines. It would be probably 90 łan with a 20-łan city village (Krowodrza) and a 30-łan mayor's share.

