



HAL
open science

A cloth seal from Tournai found at Czermno in the European context

Aleksandr Musin, Sergej Toropov, Anna Lozhkina

► **To cite this version:**

Aleksandr Musin, Sergej Toropov, Anna Lozhkina. A cloth seal from Tournai found at Czermno in the European context. Florkiewicz I.; Jusupović A.; Musin A. The Sphinx of Slavic sigillography: small lead seals of “Drohiczyn type” from Czermno. Material evidence = Sfinks słowiańskiej sfragistyki: plomby „typu drohiczyńskiego” z Czermna. Podstawy materialowe, 6:2, pp.354-424, 2020, U Źródeł Europy Środkowo-Wschodniej = Frühzeit Ostmitteleuropas, 978-3-96023-362-6, 978-83-66463-28-8, 978-83-7996-809-1. hal-03144398

HAL Id: hal-03144398

<https://normandie-univ.hal.science/hal-03144398v1>

Submitted on 4 Mar 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

ALEKSANDR MUSIN, SERGEI TOROPOV

with contribution of ANNA LOZHKINA

A CLOTH SEAL OF TOURNAI FOUND AT CZERMNO (POLAND) IN THE EUROPEAN CONTEXT

INTRODUCTION

At the time of the discovery of the main series of small lead seals of “Drohiczyn type” at the Czermno open settlement in 2010-2011 the Dr Janusz Peter Regional Museum in Tomaszów Lubelski added to its collections a medieval commercial, customs or cloth seal made of lead from Tournai found near the hillfort. This 13.5×12 mm and 3.244 g specimen (Fig. 1; 7: 1) has been published on several occasions (Bagińska, Piotrowski, Wołoszyn [eds.] 2012, 233, Fig. 7: 2, 273, Fig. 1: 4, Plate I.16.4; Piotrowski, Wołoszyn 2012, 374, Fig. 9: 2; Musin, Myronyuk 2017, 28-29, Fig. 3: 1).

In this article we examine the lead seal from Czermno in the context of other similar finds, propose a classification system for Tournai seals, narrow down their dating and geographic distribution, and assess the value of Tournai seals as a historical source for the study of European commerce.

IDENTIFICATION

The lead seal has a conclusive attribution to the municipality of Tournai, now in Belgium, in the Middle Ages under the rule of the kings of France. This identification was made on the basis of the surviving images and fragments of the inscription which may be easily reconstructed through analogy with better preserved specimens.

On the obverse of the seal the central motif is a fleur de lis with heavily outfolded side “petals”, a triple “stalk” with a cross-bar within a beaded border, and around it, a circumferential inscription. The inscription is now incomplete but as on better preserved seals it would have opened with a cross-invocation, and included intervening marks (stops): rosettes or vertically arranged pairs of dots. The letters and the cross are stylised, with expanded terminals. The inscription may be reconstructed as: +*S[CEL]:DE:TOURNAI*.

The reverse depicts a tower with four merlons. In heraldry this form of tower with marked square-shaped stones is referred to as *masoned* (*cf.*: *tour maçonnée*, tower of brickwork). The tower has an open doorway. Inside it is a fleur de lis (indistinct). Around the tower there may have been five further fleurs de lis, but these no longer survive, or were originally were not impressed due to mis-strike. The towers could have had a conical roof (spired tower) surmounted by a fleur de lis, known from the heraldic devices of Tournai of that period.

The seal retains a wide, flat channel for the which would have attached this device to a roll of cloth, or to a bag of goods.

A fleur de lis in the coat of arms of towns ruled by kings of France is a reference to the Capetian dynasty (Pastoureau 1997), identifying the face with the fleur de lis as the seal’s obverse. The seal type with the royal fleur de lis and urban tower appears on reckoning counters (jetons) of Blanche of Castile, queen of France

(1188-1252), who acted as regent during the minority of Louis IX, most of them dating to 1266-1270. A tower accompanied by two fleurs de lis may be traced back to the arms of Castile (La Tour 1899, 33, Pl. VI: 1; Barnard 1917, 71, Pl. V: 17; Fig. 2: 1). This could be evidence that the type of lead seal of interest to us here originated not later than the second half of the 13th c.

On the reverse of the seal is the coat of arms of Tournai (*cf.* Boziere 1859, 237 f.; Fourez 1952, 83-90; Servais 1955; see its official, modern description, “De gueules à la tour d’argent ouverte, crénelée d’une pièce et de deux demies, à la herse levée de même, percée de deux meurtrières, maçonnée de sable, au chef cousu d’azur chargé de trois fleurs de lis d’or rangées”; Fig. 2: 2). It has been suggested that the Tournai seals do not depict the coat of arms but only some of its devices given that the tower is accompanied one, possibly two fleurs de lis rather than three which appear on the coat of arms (Egan 2010, 58). However, the difference in the number of fleurs de lis depicted on lead seals would be explained not only by the preservation of the images, where as many as five fleurs de lis might appear, but also by the changes in the number of the fleurs de lis in the history of heraldry of Tournai. This number continued to be unstable until the Late Medieval period, when in the 15th c. it was limited to three (Hocquet 1908).

On the other hand the municipal tower is observed on the city seals of Tournai since the late 12th c. The tower and the fleur de lis are observed on the seals in various combinations and different sigillographic types were in use during the same period.

The municipal tower without fleurs de lis appear on the great city seals of 1222-1362. The circumferential inscription read +SIGILLUM COMMUNIAE DE TORNACHO. On the counter-seal the image was a cross potent (*croix potencée*) and four fleurs de lis arranged in a cross shape (Hoquet 1908, 61, No. 1; *cf.* Demay [ed.] 1873, 450 f., Nos. 4100-4104; Fig. 3: 1).

After 1371 a larger number of fleur de lis is in evidence. The great city seal of 1371-1397 carried the image of the town on a field strewn with 16 fleurs de lis (*semé-de-lis*) with the inscription reading +SIGILLUM COMMUNIE CIVITATIS ET VILLA TORNACENSIS (Hoquet 1908, 62; Poncelet 1908; Fourez 1952; Vilain 2014, 97-111; *cf.* Grange 1899; *cf.* Fig. 3: 2). This is something also seen already in the 1370s on seals *ad causas* used for lesser business (*sigillum ad causas/scel aux causes*), affixed to municipal juridical documents and to the charters of feudal overlords, but there the fleur de lis is depicted on the counter-seal appears in a field charged with 16 towers (Hoquet 1908, 64; Fig. 3: 3).

It is notable that cloth seals resemble more the seal *ad causas* than the great municipal seal. Two fleurs de lis accompanying the tower, or with the image of the city and inscription +SIGILLUM AD CAUSAS CIVITAS TORNACENSIS are known from seals attached to documents dating to 1268, 1322, 1345, 1348 (Fig. 3: 4). The reverse of these seals is almost the same as the device on the lead seals: a fleur de lis within a border of dots and circumferential inscription +SECRETUM AD CAUSAS. The fleur de lis could be of different forms. For instance, on a seal from 1363 its depiction is more artistic than most, with a more fluid outline (Hoquet 1908, 62 f.; *cf.* Fig. 3: 5).

However, the symbol of the city need not always appear in tandem with the fleur de lis. Thus, the seal of an urban consul (*échevin*) dated to 1550 not only has a tower with a conical roof depicted on its reverse, but also a tower triple-towered, on its main face. On each side of this seal the tower is flanked by matching round figures (Fig. 3: 6). The form of the doorway and the tower may differ: the tower with the open doorway might additionally be triple-towered (*porte fortifiée munie de trois tours* – Hoquet 1908, 65; *cf.* Fig. 3: 7-8).

The depictions on the seals need not be associated only with the town’s heraldic devices. Their appearance was definitely affected by the design of coins and jetons of French kings. The obverse depictions of the lead seals fully correspond to the late coins of Louis IX (1226-1270) and of Philip III (1270-1285) after the monetary reform of 1266-1270 which display the fleur de lis and the circumferential inscription opening with the cross (Lafaurie 1951, 25, 26, Pl. VII, No. 203, Pl. 6, No. 209, 239, Pl. XII: 270b, c; *cf.* Fig. 4: 1-2).

Since the 1340s the town’s devices on seals are increasingly placed within a quatrefoil, characteristic during this period for the coinage of French kings Philip IV (1285-1314) and Philip V (1328-1350; *cf.* Lafaurie 1951, 29, 38-40, Pl. VIII, Nos. 215, 216, P. IX, No. 239, Pl. X, No. 270, 271; *cf.* Bompaire, Dumas 2000; *cf.* Fig. 4: 3-6). After 1352 the tower is provided with an open portcullis, and after 1426 by the decree of Charles VII (1403-1461) three fleurs de lis remain in the depiction (*cf.* Hoquet 1908; Fourez 1952).

The inscriptions on the lead seals and municipal jetons had their variants and might appear in an abbreviated form. We find inscriptions close in their type such as SIGILLUM SEDIS TORNACENSIS

and CIVITATIS TORNACENSIS, on the jetons of the city and on the jetons of the Tournai Cathedral an abbreviated inscription of ECCLI TORN (La Tour 1899, 230-243, 269, Nos. 1476-1566, 1750-1751).

The tower as a heraldic symbol of Tournai is known from marks stamped by the representatives of the town authorities on articles made of silver (Nys, Casterman, Decourcelle [eds.] 2018, 223-236). Such stamps became de rigeur following the 1353 royal dictate. The earliest of these stamps on which the tower has three merlons, and is surmounted by a triangular donjon with a cross, is known from the reliquary candlestick of the patrician confrérie tournaisienne des Damoiseaux attached to the Notre-Dame Cathedral of Tournai (Amand de Mendieta, Coekelberghs, Lequeux, Paquay, Soumeryn 1982, 81; on this confraternity see: Mariage 2012; Chastel de la Howardries 1902; Houtart 1992; Desmette 2004; *cf.* Fig. 4: 7). At a later date the typical tower with four merlons appears stamped on church chalices (Soil de Moriamé 1912, 296; Baudouin, Colman, Goethals 1988, 12; *cf.* Fig. 4: 8)¹. Similar stamps have been identified on some lead weights found in the region of Tournai, but the dating of these finds is open to debate (Dengis 2009, 43, No. 74; *cf.* Fig. 4: 9). It is worth adding that a municipal tower with four or two merlons was represented featured on the banner of the nobility of Tournai, as shown by the manuscript from 1330 in the Royal Library of Belgium (MS 7383; *cf.* Popoff 2008, 1, 2, 16, 20; see Fig. 4: 10-11).

It is notable that the tower is a device which is characteristic in the heraldry of Northern France in general, both private and institutional (Bruyne-Vilain 2014, 55, 113, Nos. 121, 316), while the fleur de lis is encountered in coats of arms, on seals and lead seals of other cities, more notably: Lille, Toulouse, Florence, Armentières (Feugère 2000, 71-75; Doren 1901, 98; Fig. 5). Medieval documents show that the fleurs de lis depicted on lead seals represented a “mark of quality” deriving from the royal charter which had granted the urban community the right to seal goods and manufactured wares (Siegher [ed.] 1951, 210). However this by no means undermines the correctness of the attribution proposed here (*cf.* Labrot 2015, 50). The latter is fully validated by the enduring association of the two images – the fleur de lis and the tower, complemented with an appropriate inscription, which does not rule out the existence of technological and chronological variants.

GEOGRAPHIC DISTRIBUTION OF FINDS OF TOURNAI SEALS IN EUROPE

By the middle of the first decade of the 21st c. more than 300 West European lead seals had been recorded in East Europe, two hundred or so at Great Novgorod in Russia (Gaydukov, Stepanov, Troyanovsky 2007, 172 f.). As we write their number has become substantially higher, not only in East but also in Central Europe. In this group the lead seals of Tournai make up a typologically and chronologically close-knit group.

Morphologically the Tournai lead seals fall into two main groups: single-disc bulla-type seals (tubular seal; Fig. 6: 1) and two-part seals with rivets (Fig. 6: 2-4). A classification of their iconographic types is given under a separate heading. Below we review the finds of Tournai seals recorded in Europe with special note made of lead seals found on the territory of the medieval Golden Horde.

Poland

The Tournai seal found at Czermno is a single-disc form (Fig. 7: 1). An analogous lead seal was recovered in 2015 at Chełm on the fortified early medieval site at Wysoka Górka from an occupation level dated provisionally to the middle of the 13th c., possibly a little later (Fig. 7: 2)².

Two-part seals have come to light at Drohiczyn, Gdańsk³ and Barczewko. At Drohiczyn (Siemiatycze district, podlaskie voivodeship) the lead seal had been recovered with some small lead seals of “Drohiczyn type” back in the 19th c. (Bołsunowski 1894, 2, Pl. XX: I; Fig. 8). Karol Bołsunowski described this specimen as “a small seal”, with “a heraldic lily” (diam. 15 mm, to judge by the scale of the drawing), and compared it to the “Gozdawa” Polish coat of arms (*flores liliae in campo rubeo*; Bobrowicz 1840, 249-253). However, he neglected the fact that the fleur de lis in the Gozdawa coat of arms differs from the lis on the lead seal being a “double” fleur de lis. He did record on the other hand that the reverse face of the “seal” was unstamped, retaining an impression of a textile to which it could have been attached. Evidently, this is the obverse of a two-part seal with rivets.

¹ The authors thank colleague Louis-Donat Casterman, of Tournai, Belgium, for his kind advice on the heraldry of Tournai and bibliography.

² Information kindly communicated by Tomasz Dzieńkowski (Lublin, Poland) and Marcin Wołoszyn (Rzeszów, Poland/Leipzig, Germany).

³ Information kindly communicated by Maxim Mordovin (Budapest, Hungary).

The lead seal from Barczewko (14th c.; formerly Alt Wartenburg; warmińsko-mazurskie voivodeship, excavations of Dr A. Koperkiewicz, 2017; Boguszewski 2017; a more general discussion of this archaeological site is in Biermann, Herrmann, Koperkiewicz 2018) is a disc of a two-part cloth seal with the obverse impression. The lead seal found in Gdańsk is the disc with the reverse impression. The Tournai provenance of the two-part lead seal found at Stargard (zachodniopomorskie voivodeship) is less certain, the impressions of its two discs are too poorly preserved, and differ in some of morphological features (first half of the 14th c. (?); Inv. No. 290/R/S; see Majewski 2017, 118, 120, 123, Fig. 1: 15).

Ukraine

To the east of the river Bug finds of Tournai lead seals come from the site of medieval Halych (Ivano-Frankivsk oblast), possibly, at Zoloty Tik at Krylos, once again, together with small lead seals, of “Drohiczyn type”. They are now in a private collection (Fig. 7: 3-5). Similarly as the series from Czermno, all three seals are single-disc forms with a channel and have an analogous iconography. The diameter of seal No. 1 is 14 mm, its thickness – 3.8 mm, weight – 2.54 g. The lead seal No. 2 is sub-circular, 13×12×4.6 mm, weight – 3.8 g, and was impressed with a different pair of matrices. Some elements of are missing on the impression, not due to poor preservation but mis-strike. Lead seal No. 3 has a diameter of 14.9 mm, a thickness of 3.9 mm and a weight of 3.7 g (Koval, Myronyuk, Bilyk 2015, 283; Musin, Myronyuk 2017). Yet another single-disc bulla-type seal from the Volyn oblast was acquired by the Liuboml Regional Museum in 2010 (JIKM-465/KH-12598, diam. – 14 mm, thickness – 3.5 mm, weight – 3.3 g; *cf.* Musin, Myronyuk 2017, 29, Fig. 3: 2; *cf.* Fig. 7: 6).

Some other Tournai lead seals from Ukrainian finds are now in private collections. Both forms are represented (single-disc and two-part seals). From the site of the early medieval Terebovl’ (diam. – 20 mm, weight – 5.43 g; Ternopil oblast) comes a two-part lead seal, damaged but nevertheless retaining both its obverse and the reverse image (Fig. 12: 2). Lead seals similar in form to the find from Czermno have come to light at the rural settlement Klishkivtsi (Chernivtsi oblast), at Melnytsia-Podilska⁴ and Borshchiv (diam. – 14.5 mm, weight – 4.43 g.; Ternopil oblast) as well as at Syrniki (diam. – 14.5 mm, weight – 2.73 g., Volyn Oblast, *cf.* Fig. 7: 7-8). Yet another Tournai seal came to light during archaeological excavations on the hillfort Zelena Lypa in the Dniester Region (Chernivtsi Oblast, mid-14th c., Mikhaylina, Odnorozenko, Pivovarov 2013, 136-138; *cf.* Pivovarov 2010, 365-370; *cf.* Fig. 9: 8).

Hungary, Slovakia, Romania, Bulgaria

Out of 115 lead seals identified by 2014 in Hungarian National Museum twenty have been provenanced to Tournai. The author of their catalogue Maxim Mordovin noted the co-occurrence of lead seals of different design and types marked by the presence of both a “dotted” and a quatrefoil tressure (border). Twelve out of the twenty lead seals in this collection have a channel and dimensions of 12.3-15 mm; there are also eight single discs of two-part lead seals ranging in between 16.5 and 22.3 mm in diameter, seven with an impression of a fleur de lis, one depicting a tower (Mordovin 2014, 193-237, Catalogue 1-20). Although Maxim Mordovin noted the presence of “at least three different forms of towers” (Mordovin 2014, 198) all the lead seals in the series from Hungary are quite similar in their style, even if some of them were impressed with different matrices. For most of the single-disc specimens the characteristic image is that of a “broad” tower with four merlons and a fleur de lis inside the open doorway.

The broad dating proposed for this group of lead seals by Maxim Mordovin is 14th to the 15th c., although it may be more appropriate to date them to the late 14th c. and later, by analogy to other finds from the region (Mordovin 2013; 2014, 198). The late 14th c. is the dating established for the finds from Visegrád (a single-disc bulla-type seal with on the obverse – a fleur de lis within a beaded border, inscription; on the reverse – a tower with four merlons, five fleurs de lis inside an open doorway; *cf.* Fig. 7: 11), Pápa (a disc of a two-part lead seal with two rivets; on the obverse – a fleur de lis within a beaded border, inscription) and Solt-Tételhegy, from Budapest, Tolna, Szeged, and from Zvolen-Pustý hrad now in Slovakia (Varga 2013-2014, 71 f., Fig. 4; Varga 2012, 6; Mordovin 2013, 272, 278, Fig. 6: 3). The latter is a single-disc bulla-type seal with a fleur de

⁴ Information kindly communicated by Maxim Mordovin (Budapest, Hungary).

lis, inscription and a tower with four merlons dated to the second half of the 14th c. (Hunka 1999, 303, 305, Figs. 4: 15; 9: 7). According to Maxim Mordovin's data, in 2018, 68 lead seals were known from the region, 29 of them folded, 39 single-disc specimens.

Finds of Tournai lead seals from Romania include a disc of a two-part seal stamped with a fleur de lis and a partly preserved reverse (Curtea de Argeş, dated by its archaeological context to the second half of the 14th- early 15th c.; another dating of 1426 "based on heraldic evidence" was also published; Bătrîna, Bătrîna 1983, 200, 202 [on the dating], Fig. 1; cf. Bătrîna, Bătrîna 1981, esp. 153; Fig. 12: 5). From Bulgaria comes a find of a single-disc bulla-type lead seal (presumably from Provadia, Varna Province; Iordanov, Zhekova 2007, 225, Fig. 660; cf. Fig. 9: 3).

Russia

Novgorod

Lead seals of Tournai were first identified among the archaeological finds from Novgorod in the second half of the 1970s. In 1977 a lead seal came to light on the Duboshin excavation (Slavensky End in the Trade Side) within a deposit assigned at the time to the late 14th c. (Fig. 11: 1). Subsequently, Petr Gaydukov refined this dating. He correlated the spit 17 containing the lead seal to construction level 5, and assigned it to 1361-1378 (Gaydukov 1997, 63 f., Fig. 4). While identified by Valentin Yanin, the lead seal was put into scholarly circulation in a series of similar publications by Jean Blankoff (Blankoff 1977; 1978a; 1978b; 1978c; 1980). As early as 1948 the same author identified in the literature an analogous find from Lund (Blomqvist 1960, 406). This gave rise to the conjecture that the textile had passed to Novgorod through Scandinavia.

Examined at first hand the find from the Duboshin excavation (H-77, Дуб-17-17-No. 12, diam. – 20 mm, weight – 4.14 g) was identified as a disc of a two-part lead seal with the obverse image, retaining on the underside the base of two rivets in the form of flattened stubs. The inscription on the circumference, within two borders decorated with notching is sufficiently legible: +[S]:*:DE:TOURNAI:*. The central image is a fleur de lis within a quatrefoil. In its external corners between the projections are four sub-triangular figures of three dots each. According to the archaeological report, the lead seal was found inside spit 17, between timber buildings Nos. 6 and 8, to the west of the wooden walkway in the yard, within a cluster of objects which included the seal of the ecclesiastical official of the Archbishop of Novgorod at Novy Torg, subsequently Torzhok (Yanin, Kolchin, Ershevsky, Rybina, Khoroshev 1978, 165, Fig. 194).

The lead seal was also published by Elena Rybina (Rybina 1981). By that time yet another Tournai seal had come to light, a stray find from the Rurikovo Gorodishche recorded in 1978. This well preserved specimen was identified as a disc of a two-part lead seal with two rivets and the obverse impression (Nosov, Pakhomov 1979, 26; Fig. 12: 1). Elena Rybina interpreted the presence on an urban homestead of lead cloth seals as evidence of high social status of its owners. In her view, textiles from Tournai could have passed to Novgorod through Livonian towns. She considered the lead cloth seal found at Novgorod as "rather similar" to the specimen from Lund, which is not entirely correct. In her subsequent publications Rybina examined the seal, at times without any analysis, in the context of other West European artefacts found at Novgorod, dated to the 14th c. (Rybina 1992, 202, Fig. 6: 3; 1994, 8; 1999, 447-456; 2001a, 254 f., 260, Fig. 21: 1; 2001b, 293, 295, Fig. 3: 1; 2002; 2009, 193, 209, Fig. 33:1).

The next lead seal surfaced in 2002 on the Nikitinsky excavation in the Plotnitsky End of the Trade Side. Described in the publication as depicting a tower with five fleurs de lis this specimen was not identified as Tournai seal (Fig. 13: 7). The seal was found in the of homestead "B" with a deposit assigned to the construction level 5, and dated to the period 1390s- early 15th c. The privileged status of the local residents is suggested by the find of a West European bone mount with the image of king David playing the harp (layer 7, 1350s), two further West European lead seals and a birch bark document No. 937 mentioning the family of the *posadnik* Vasily Nos (layer 6, late 1360s-1380s), as well as the blade of a West European sword and bronze mounts from an ornate belt set (layers 6/5a, late 1360s - early 1390s). The older layers produced an impressive number of small lead seals of "Drohiczyn type" (Dubrovin 2010, 287). The Tournai lead seal (H-02, Ник, 21-29-53, spit 5: -420 cm, diam. – 15 mm, weight – 2.14 g) is a disc of a two-part lead seal with the reverse image and the remains of two rivets retaining a fragment of the obverse image. The reverse depicts a tower with an open doorway, three merlons and an additional, smaller tower. Around the main tower are five fleurs de lis.

Two further lead seals recovered in 2008 during fieldwork on the Lyudin End in the Sophia Side were dated initially to the 15th-16th c. (Gaydukov 2009a; 2009b). The information about the lead seal from the Desyatynny-I excavation (H-08, Дек-I, plot 3, sq. Г 10, No. 38, -120 cm, diam. – 16 mm, weight – 3.12 g; *cf.* Fig. 10: 3) in the archaeological report by Oleg Oleynikov is contradictory. While it appears in the general list of sigillographic objects, it is missing from the discussion of other finds recovered from this spit and grid square, is not marked on the site plan and worse still, a different object is listed under No. 38 (Oleynikov 2009a, 8 f., Pl. 4, 5, Fig. 2164, 2165; *cf.* Oleynikov 2009a, 32, 50; 2009c, 6 f., Fig. 518, 519). Evidently, the lead seal was lifted from the spoil and assigned in an arbitrary manner to the spit and grid square.

Upon closer inspection the find from the Lyudin End was assigned to the group of two-disc bulla-type seals. Its obverse depicts a fleur de lis within a quatrefoil tressure. At four corners, florets. In each internal and each external corner of the quatrefoil – a figure of three dots. The whole is enclosed by a border with perpendicular notching. The reverse depicts a tower and fleurs de lis. With an open doorway and five merlons the tower is has surmounted by three high towers. Two fleurs de lis are identifiable on the sides of the tower. There was no inscription.

Dating the homestead, and the seal, if indeed associated with this complex, is open to debate. According to the report the constructed features exposed by the spit -110/-120 cm in plot 3 were assigned to construction phase 9 (period) of homestead “A” and dated to the late 14th c. (Oleynikov 2010, 45). On the other hand, the wooden paving of the Volosova Street disclosed at the level of the same arbitrary layer/spit within the adjacent plot 4 assigned to construction levels 8 and 9 was dated by the same author to the late 14th- early 15th c. (Oleynikov 2010, 56, 176 f.; 2009d, Fig. 35-36). However, on the evidence from dendrochronology studies of Olga Tarabardina, the street pavement phases of the Volosov Street found in this spit correspond to 1370-1390⁵.

Yet another lead seal surfaced in the Desyatynny-II excavation in the same quarter of Novgorod (H-2008, Дек-2 plot Д, spit 2, sq. 192, No. 2, diam. – 15 mm, weight – 2.9 g; *cf.* Fig. 9: 2). The obverse of this single-disc bulla-type specimen depicts a fleur de lis within a circle decorated with perpendicular notching. On the circumference is an inscription which opens with a cross. The inscription is incomplete because the diameter of the blank was at variance with the size of the matrix. The reverse depicts a tower with four merlons and an open doorway. Above the tower are three fleurs de lis in a triangular formation. It is evident that there was not enough room to fit in the two other fleurs de lis on each side of the tower.

According to information from Natalya Faradzheva the Tournai lead seal was discovered within spit 2 in a disturbed cultural deposit resting nearly entire below the pavement of the Dobrynya Street, approximately between construction levels 1 and 2 of the poorly preserved pavement⁶. Olga Tarabardina assigned phase 1 with some confidence to the early 15th century. The tentative stratigraphic dating of the find is not in conflict with the chronology of this type of lead seal recorded at Novgorod.

All the other Tournai lead seals came to light on the Trade Side. One of them, excavated in 2009 by the team of Mikhail Petrov on the Ilmensky excavation (H-09, Ильм., spit 20-21, spoil No. 60, diam. – 15 mm, weight – 1.95 g; *cf.* Petrov 2019, Fig. 13: 5) was not mentioned in the published report (Petrov 2010, 24-39; *cf.* Fig. 13: 6). This is the disc of a two-part Tournai lead seal with the reverse impression and the stubs of two rivets. It depicts a tower with three merlons, a tower and open doorway between two semicircular arches. Around the tower are five carefully executed fleurs de lis. The whole is enclosed by a circle. One of the rivets retains a fragment of obverse impression: elements of two concentric border and round features, presumably belonging to the inscription.

In 2014 three Tournai lead seals came to light all at once in the Rogatitsky-2 excavation. Two are of the single-disc bulla-type, one is a disc of a two-part seal with the impression of the obverse and fragments of rivets (Gaydukov *et al.*, 2015, 75-77, Fig. 12: 1-2, 4; *cf.* Fig. 9: 6; 10: 2; 11: 3). The depiction on the single-disc bulla-type lead seals is a fleur de lis within a quatrefoil tressure. On one of them a figure of three dots is in each of the internal and each of the external corners of the quatrefoil. The whole composition is contained by a border with perpendicular notching. The reverse depicts a tower with two fleurs de lis and an open doorway. The tower has five merlons and is triple-towered, with each of the smaller towers having three merlons. Above

⁵ The authors thank their colleague Olga Tarabardina for her valuable contribution.

⁶ The authors thank Natalya Faradzheva for the information provided and the opportunity to study this find.

each fleur de lis on each side of the tower is a roundel feature. There is no inscription and no third fleur de lis above the tower. The second single-disc seal has an obverse which depicts a fleur de lis within a circle with perpendicular notching, and a now incomplete inscription, also within a circular border with perpendicular notching. On the reverse, within a circular border with notching, is a tower with four merlons, with two fleurs de lis on each side. There may have been one more fleur de lis above the tower. A single fleur de lis was in the open doorway of the tower. The third lead seal is a disc of a two-part specimen with the obverse image – a fleur de lis within a double quatrefoil tressure, with a figure of three dots in each corner. Both the tressure and the bands around it were decorated with perpendicular notching. On the circumference of the seal was an inscription, now incomplete.

In the excavation report the West European commercial lead seals were dated broadly to 13th-14th c. (Gaydukov, Oleynikov 2015, 338). As a matter of fact, according to observations of Olga Tarabardina from her study of the stratigraphy and dendrochronology of this particular excavation site, the lead seals are actually synchronous, originating from the same spit which contained the remains of buildings dated to 1380-1390s. As such, they are more likely to date from the late 14th c. (1380/1390s), possibly the early years of the 15th c.

That same year (2014) a half of a Tournai lead seal came to light on the Petropavlovsky-I excavation. It depicts a fleur de lis within a quatrefoil tressure, and retains the stubs of a pair of rivets (H-14, Петр-Павл-I, spit 60 [- 590/- 600 cm], sq. 17, No. 2; cf. Fig. 11: 2; cf. Petrov 2019, Fig. 15: 2). The seal was discovered within the construction level 1 in an assemblage with administrative lead seals of the middle of the third quarter of the 14th c. and yet another West European commercial lead seal. The presence seals of lay and ecclesiastic authorities, and of commercial lead seals as well, may be understood to reflect the social and material status of the residents of that urban homestead. The lead seal of *posadnik* Ivan Semenovich (1354-1372) and of a high Church official, the castellan of the Archbishop of Novgorod help establish the time of the formation of this layer as not earlier than the second half of the 14th c. The level was disrupted by a drainage system datable to the middle of the 15th c. (1456), a *terminus ante quem* for the formation of this layer (Petrov 2015a, 131; 2015b, Fig. 44: 4; for new finds at Nutny-IV excavation see: Petrov 2019, Fig. 16:1, 2).

Let us add that at the time of writing, the Novgorod State Museum has in its collections thirteen lead seals with an image of a fleur de lis and/or a tower, ten of them definitely from Tournai, seven are fragments of two-part seals with either the obverse or the reverse image, four are of the single-disc bulla-type. This last category includes sigillographic types without analogy either in Novgorod or elsewhere in East Europe. Five lead seals from the Museum collections were found at Novgorod, one was recovered at Tver, the remainder are finds from the Novgorod hinterland or come from an unknown findspot⁷.

Staraya Russa

In 2012 a series of Tournai lead seals, small lead seals, seals and other lead objects came to light at Staraya Russa on the Kurortny excavation. Even if the Tournai seals were mapped on the site plan published in the report from this excavation the main text contains a reference only to the East European lead seals (Toropova *et al.* 2014, 136; Fig. 7: 10; 13: 4-6). The type and the context of discovery of individual lead seals were specified by examining the site record. Out of twenty commercial lead seals brought in by the excavation seasons 2012-2014 eighteen were recovered in 2012-2013. The lead seals were found mostly near the remains of timber structures KPC-12 and KPC-9 in the south area of the excavation near to the medieval street. Associated with layer VI (Toropova 2014c, 192, Fig. 212: 7; 2014b, 121) this group of structures was dated broadly to the last third of the 14th- first half of the 15th c., when it was destroyed by fire. Tree-ring dates available for this occupation phase correspond to 1363-1364. The discovery in this area of pendent seals and fragments of objects made of lead would identify this complex as the remains of an archive, commercial-customs centre or a founder's hoard.

Four lead seals in this assemblage were attributed to Tournai. Each of them belongs to a different group. One lead seal (CTP 2013, Kp-I plot 10, 13-434-no. 1, 16×13 mm, thickness – 3 mm, weight – 2.85 g), found to the east of wooden pavement No. 4 (upper horizon; cf. Toropova 2014d, 76, Fig. 309: 5; 2014b, 268), is a single-disc bulla-type form (Fig. 7: 10). Visible on its obverse is a fleur de lis, a beaded tressure, a “small star”,

⁷ The authors are grateful to Vyacheslav Volkhonsky, Curator of the Sigillographic and Phaleristic Collections of the Novgorod State Museum.

apparently an intervening mark used in the inscription in place of a “rosette” which sometimes serves the same function, the lower end of a letter “T” or of a cross (initial mark). The depiction surviving on the reverse face is the upper part of a tower with four merlons, above which are three fleurs de lis and a fourth inside the open doorway. Due to mis-strike the lower part of the design remained outside the blank. To the right of the tower is a dent from the pressure which was applied when stamping the seal. White lead was found inside the cord channel.

A half of another lead seal was found to the west of the remains of timber structure KPC9 within layer VI (СТР 2013, Kp-III plot 8, 12-386-no.74, diam. – 12 mm, thickness – 2 mm, weight – 2.17 g; *cf.* Fig. 13: 4). This is the reverse with a fairly freely rendered tower with three merlons and a conical roof, surrounded by five fleurs de lis, one of which surmounts the roof as its extension. The whole is within a border with perpendicular notching – “beading”. On the other face of the lead seal is a cloth weave impression, or parallel streaks interpreted as casting marks.

The next lead seal found within layer VI is another disc of a two-part seal with stumps of rivets with a reverse impression (СТР 2013, Kp-III plot 8, 11-363-No.252; diam. – 15 mm, thickness – 3.5 mm, weight – 2.5 g; *cf.* Toropova 2014a, 139; 2014c 96, Fig. 106: 3; *cf.* Fig. 13: 6). The tower with an open doorway depicted on this specimen is different however: it has five outer merlons, and is triple-towered, with three smaller towers, the one at centre higher than the other two. Presumably, there were two fleurs de lis on each side. The whole is contained by a circle.

The last lead seal from the same context (СТР 2013, Kp-III plot 8, 11-362-No.213, diam. – 15 mm, thickness – 4 mm, weight – 2.23 g.) as the one discussed previously (11-363; Toropova 2014a, 139) is also a single disc of a two-part seal with the reverse impression (Fig. 13: 5). Here the tower with five fleurs de lis around is contained by what is now an incomplete circle; differently than in lead seal No. 12-386, there is no conical roof. Legible on the other face on the flattened remains of rivets are faint sub-rectangular motifs of the obverse image. The last three lead seals discussed here have no identifiable connecting strap.

Despite some difference of design the lead seals recovered at Staraya Russa may be assigned to the same period as the Tournai seals found at Novgorod.

Pskov

In 2017 a single-disc lead seal close in its form to the seal found at Czermno came to light on the Mstislavsky-III excavation at Pskov (director – Elena Salmina; Fig. 7: 9)⁸.

Tver

Two Tournai lead seals found at Tver were published in the late 1980s (Gaydukov, Malygin 1989, 249, 250-251, Fig. 4: 5-6). One of them (diam. 22-23 mm) is a find from the 1970s now preserved in the local museum. This is a two-part seal with two rivets which retains fragments of the obverse and the reverse. Easily identifiable on its obverse is a fleur de lis within a double quatrefoil tressure and an inscription between two “beaded” borders. By analogy to a Tournai lead seal found at Novgorod – the only such find at the time – the lead seal from Tver was dated to the 14th-15th c. (Fig. 11: 5). The other specimen from Tver, now in a private collection, is a single-disc bulla-type lead seal (diam. 15-17 mm). On its obverse, within a “beaded” border is a fleur de lis with a central lozenge-shaped petal and four circular figures, and presumably, the usual circumferential inscription. The reverse depicts a tower with four merlons and a conical roof, around which there should have been fleurs de lis (Fig. 10: 1). The publishers of this lead seal were able to identify a circumferential Latin inscription.

Moscow

Four different lead seals dated to the late 14th- early 15th c. derive from 2016 excavations made on the Sofiyskaya Embankment by the team of Ivan Volkov where they were rested in a context with artefacts dated to the second half of the 14th-15th c. (Fig. 9: 1, 11: 7, 13: 3, 9). One is a disc of two-part lead seal retaining the base of one of its rivets. This is the part with the obverse impression: a distinct fleur de lis within a double quatrefoil surrounded by four figures of three dots, of which only three survive. Outside a border with a perpendicular

⁸ <https://www.gorod60.ru/news/1977747/arheologi-nasli-ocerednoe-podtverzdenie-torgovyh-svazej-pskova-i-ganzejskogo-souza> (accessed on: 06.06.2019).

notching are fragments of a poorly legible inscription. The second find of a Tournai seal, definitely of the same type, is a disc of a two-part seal with a well-legible inscription (with pairs of dots and rosettes as intervening marks), a beaded border and a quatrefoil tressure, and on its underside the remains of one of its rivets. The third Tournai seal from the same excavation a disc of a two-part lead seal, smaller in diameter, with the remains of two rivets. Its reverse depicts a tower of elongated proportions with three merlons and a conical roof surmounted by a fleur de lis, surrounded by three fleurs de lis. The fourth specimen is a single-disc bulla-type form. Its obverse depicts a fleur de lis within a “beaded” border, with an at present indistinct inscription, and a reverse with a tower with four merlons and a fleur de lis inside an open doorway surrounded by five fleurs de lis. The same archaeological context yielded Golden Horde artefacts, Russian coins issued by Vasily Dmitriyevich Grand Prince of Moscow (1389-1425), Golden Horde coins from the 1340s and a four-pointed cross with a loop for suspension fashioned from a silver dirham of the Golden Horde of the 1370s. In general, the lead seals recovered from this site are consistent with the chronology of seal finds known from Novgorod – 1360s- early 15th c. (Volkov 2017, 117-119, Fig. 5: e-k).

Excavations in Ilinka Street brought in a two-part lead seal, sufficiently preserved to examine its obverse and reverse impressions. Its obverse depicts a fleur de lis within a quatrefoil tressure, while on the reverse is a tower with four merlons and three high towers. The incomplete obverse inscription reads, [...] DE TURN[...] the reverse inscription is [...]SQ / EL(?). Apparently reused – there is a hole for suspension – this lead seal was found in a deposit dated to the 15th c. (Veksler, Petukhov 2014, 390, Fig. 5: 2; *cf.* Fig. 11: 6).

The list closes with a lead seal found in the Zaryadye district by the team of Sergei Malykh (archaeology enterprise “Stolichnoye arkheologicheskoye byuro”). This badly preserved disc with the obverse of a two-part lead seal is similar to the one recovered in Ilinka Street (2015, excavation 5, sq. B-1, depth – -112 cm, No. 290, weight – 1.26 g). Unfortunately, it was found in a disturbed context containing 15th to 17th-century material (Fig. 13: 7)⁹.

Golden Horde territory in Russia and Ukraine: Volga region and Crimea

Lead seals recovered on the historical territory of the Golden Horde merit discussion under a separate heading. One of the first publications of finds of lead seals from this region is concerned specifically with the fortified site Selitrennoye, identified as Sarai, the capital city of the Golden Horde. Basing on their design the authors of this publication identified 12 varieties of lead seals which they referred to the towns in Germany, Flanders, Netherlands and England. They dated just two of these finds to the 15th c., with the rest assigned to the 16th and the 17th c. No Tournai seals were identified (Klokov, Levedev 2000, 275-277).

More recently recorded are lead seals of Tournai found at Sary Krym (Solkhat), the fortified settlement Kamenny Bugor at the rural settlement Petropavlovka (Narimanov district, Astrakhan Oblast), possibly associated with the operation of the Il Iy Muazzam mint, and at Tokari (Morgaushy district, Chuvashia). One more lead seal surfaced in the Lower Volga Region but its context of discovery is unknown. In short, out of sixty lead seals recorded at present only four were associated with imports from Tournai, recovered at secondary settlements rather than the major trade and administrative centre of the Horde (Van Laere, Trostyansky 2010, 112, 127; 2012, 158 f., Pl. 20-21).

To judge by its published image the find from Solkhat (diam. – 18 mm, weight – 3.68 g) is a disc of a two-part lead seal with a depiction of a tower and legend SE/EL (Van Laere, Trostyansky 2012, 158, Pl. 20; *cf.* Fig. 12: 3). The lead seal from Kamenny Bugor is a single-disc bulla-type specimen (diam. – 18-19 mm, weight unknown). The obverse of this poorly preserved specimen depicts a fleur de lis within a border of dots with a circumferential inscription [...]RN[...]. On its reverse is a tower with four merlons, two fleurs de lis in dexter, of the original five (Van Laere, Trostyansky 2012, 159, Pl. 21; *cf.* Fig. 9: 5). The find from the Lower Volga Region (Van Laere, Trostyansky 2012, 158, Pl. 20), to be precise, from a 15th-century settlement of the Golden Horde in Astrakhan Oblast¹⁰, is a small fragment of the disc of a two-part lead seal (diam. – 25 mm, weight – 1.77 g) with a quatrefoil tressure, illegible circumferential inscription, originally with two rivets, one of them in evidence at present (Fig. 11: 8). The find from Chuvashia is a disc of a two-part lead seal (diam.– 24-25 mm, weight – 4.73 g) with an obverse impression of a fleur de lis within a quatrefoil tressure, and

⁹ Our thanks go to Sergei Malykh for information about this find and permission to have it published.

¹⁰ <http://domongol.org/viewtopic.php?f=71&t=4355> (accessed on: 06.06.2019).

a inscription between two borders of dots, published as ETOUR[...]SI (Van Laere, Trostyansky 2012, 159, Pl. 21; cf. Fig. 11: 9).

The authors propose to date the lead seals broadly to the 14th-15th c., except for the finds from Stary Krym and Kamenny Bugor, which are assigned to 1370-1423¹¹. Their dating is based on the history of the general history of the coat of arms of Tournai (Van Laere, Trostyansky 2010, 112). As such, the concurrence with the chronology of Tournai leads seals found at Novgorod is accidental. Rather unexpectedly on the other hand the authors date the lead seal from Kamenny Bugor to the third decade of the 15th c. (Van Laere, Trostyansky 2012, 149, 159). The dating proposed on “palaeographic evidence” (despite poor preservation of the inscriptions) by the same authors for the lead seals from the Lower Volga Region and Chuvashia is late 15th- early 16th c. The above chronological findings are not taken into account in our subsequent analysis of Tournai lead seals.

Out of seventeen commercial lead seals excavated in 2011-2013 from the Bolgar – Bolghar hillfort (Tatarstan) just one was provenanced to Tournai (XCII-2013-137; cf. Koval 2013, 20, Fig. 7: 6; 2015, 214, colour Fig. 2: 6)¹². This is a single-disc bulla-type lead seal (Fig. 7: 12). Its obverse depicts a fleur de lis within a “dotted” border and around the perimeter the presumably usual, though now poorly legible, inscription which opens with the cross. The reverse depiction is of a tower with four merlons and conical roof, surmounted by a fleur de lis, flanked by four fleurs de lis. A fifth is depicted inside the open doorway. The lead seal from Bolghar was recovered from a redeposited layer and cannot be dated. However, by analogy to lead seals found at Novgorod it may be assigned with some confidence to the last third of the 14th- early 15th c.

Another Tournai lead seal possibly associated with trade routes to the Golden Horde is a find from Obraztsovo (Tula Oblast; cf. Fig. 9: 4). The open settlement with 15th c. materials identified here¹³ lies in the drainage basin of the Oka River, not far from the Supruty fortified settlement, an important nodal point of the early medieval trade network.

Finds of Tournai lead seals from West and North Europe

The number of finds of Tournai seals recorded in West and North Europe is small. A disc of a two-part lead seal with the reverse depiction is known from Leiden¹⁴, a single-disc bulla-type lead seal was found at Stralsund (Majewski 2017, 18, 125, Fig. 4). A lead seal recovered at Lund (Sweden, Kulturen Museum, KM 19470), dated to the late 14th c., is the only Tournai seal out of more than sixty finds of West European commercial lead seals known from southern Sweden. Its surviving obverse depiction is of a fleur de lis within a quatrefoil (Blomqvist 1960, 406; Mårtensson, Wahlöö 1970, 90, Pl. 139; Wahlöö 1987, 57, 59, Fig.7; Rodenburg 2011, 15, 61; cf. Fig. 11: 4).

A few Tournai lead seals came to light in Finland. One of them, discovered in the Castle Koroinen/Korois – residence of the Bishops of Turku. This seal is dated broadly to the 14th c., this is indicated by coin finds, but the *terminus ante quem* of deposition is 1396, when the fortress was destroyed by Victual Brothers (*Fratres Vitalienses*). This single-disc bulla-type seal has a diameter of 16 mm and retains both its obverse and reverse. The obverse depicts a fleur de lis within a quatrefoil tressure, the reverse a triple-towered tower with five merlons within a “dotted” border (Fig. 10: 4). Another lead seal was found at Turku in the summer of 2013 excavated on the site of a medieval stone house on the premises of the Aboa Vetus & Ars Nova museum in the historic part of the town. Poorly preserved, it is nevertheless identifiable as a two-part lead seal still retaining a fragment of the connecting strip, with a poorly legible image of a vertically attenuated tower with an open doorway, four merlons and tower. The details of its design and iconography assign this specimen to the 15th-16th c. (Taavitsainen 1982, 26, 29, 32, Fig.1; 2018, 38-40, Fig. 2-3). Yet another lead seal we may tentatively provenance to Tournai comes from the Old Town in Helsinki. Depicted on it is a municipal tower similar to the coat of arms of Tournai, although the author of the publication refrained from any conclusive remarks (Taavitsainen 1994, 349).

Several finds of lead seals of Tournai are known from the British Isles (Elton 2017, 77 f.). A specimen found in London is a disc of a two-part lead seal retaining fragments of rivets, the connecting strip and the

¹¹ Mitchiner 1991, 953, No. 2957 is the reference cited in this context but it does little to validate the dating proposed by the authors.

¹² Determination of these lead seals was made in cooperation with Jan Thijssen and Valeria de Groot (University of Groningen, Netherlands).

¹³ <http://www.reviewdetector.ru/index.php?showtopic=850069&st=0&> (accessed on: 1.03.2017)

¹⁴ We are grateful for this information to Maxim Mordovin (Budapest, Hungary).

reverse impression: a tower triple-towered, with several merlons, an open doorway with inside a fleur de lis (Fig. 13: 8, see also Fig. 12: 4)¹⁵. Geoff Egan dates this type to the 16th c. (Egan 2010, 49, 58, 59, 60, Fig. 2: 7). However, the lead seals from Novgorod, Lund and Turku which are cited as the closest analogies have a much earlier dating. Another lead seal with a fleur de lis found in London may be provenanced to Tournai and assigned to a much earlier period (Mitchiner 1991, 953, No. 2957).

Lead seals close in their sigillographic type are known from Salisbury, but their attribution to Tournai is less conclusive due to their poor preservation (Egan 2001, 72, 74, 85 f., Fig. 26-27, No. 160, 169; Saunders 2012, 276; cf. Egan 1994). Lead seals found at Great Yarmouth and Broadland (Norfolk) are close in their design to the London find: one of them depicts a carefully rendered raised portcullis in the doorway of a tower with three merlons and a tower, flanked by a vertical inscription TOUR – NAI (Fig. 13: 10, see also Fig. 10: 4)¹⁶. Their dating is problematic, but is most likely to be early modern. At least two more 14th-century lead seals of Tournai, with a diameter of 18 and 14 mm, inscription, fleurs de lis and two rivets are stray finds from County Durham¹⁷. Thus, it appears that the import to the British Isles of goods from Tournai at the beginning of the Late Middle Ages was relatively rare.

In summary, the largest group of currently recorded lead seals linked to goods imported from Tournai would be those found in Central and East Europe¹⁸. They represent diverse types and in some cases have a reliable chronology.

PECULIAR PROPERTIES OF SEALING. THE DESIGN AND TYPOLOGY OF TOURNAI SEALS

According to the generally accepted view West European cloth seals differ in their design from early medieval Rus' seals and from small lead seals of "Drohiczyn type". It is understood that the basic type of lead cloth seal consisted of two discs (lobes) with a connecting strip, one lobe provided with a rivet, the other with a hole (two-lobed double-riveted seal, riveted type). In applying a seal the fabric was placed between the two discs, the strip folded, forcing the rivet into the hole, and pressure applied with two matrices or a pair of sealing pincers (comparable to byzantine *boulloterion*) which fixed the seal firmly to the fabric. When opened, the seal fell apart or became damaged. This construction of the lead seals prevented their reuse with a view to legitimising forged production: in 14th c. Ypres there was a special penalty for the removal of a lead seal from a "fine" textile in order to reattach it to a "poor" one (Cardon 1999, 594-600).

Lead seals with two rivets and two holes and tubular seals are less well-documented in Europe, some researchers thought they presumably were less widespread. The two different methods of attachment – channel (cord) and rivets are regarded sometimes as reflecting a difference in chronology (Egan 2010, 58), or that seals of a smaller diameter are earlier (Taavitsainen 1982, 26).

The study of the pool of finds of lead seals from Tournai should help to clear up these questions. The goods of Tournai were shipped abroad accompanied by various types of lead seals. Their classification challenges notions current in the research community.

In devising our classification system for the Tournai seals took as a point of departure their morphological and iconographic (visual) traits, examined in conjunction. The functional-technological groups include a number of types and variants which correspond to the characteristic features of the inscription and style of representation of the fleur de lis and the tower.

From the point of morphology the lead seals addressed here may be seen to fall into three functional-technological groups: Group I which includes single-disc bulla-type seals well known to researchers (Fig. 6: 1) and Group II.2 and Group II.3 – seals of two lobes with one or two rivets joined by a connecting strip (Fig. 6: 3-4).

¹⁵ See also http://www.bagseals.org/gallery/main.php?g2_itemId=1055: "The legend of this lead cloth seal is DE TOVRNAI. The lily shows that the town (Belgium) is French at this time and gives a terminal date: before 1521." (No. BSG.CS.00526)

¹⁶ ID: NMS-D77A03, <https://finds.org.uk/database/artefacts/record/id/426006>; ID: NMS-5A71D7; <https://finds.org.uk/database/artefacts/record/id/410402>; ID: NMS-F42324, <https://finds.org.uk/database/artefacts/record/id/409723> (accessed on: 1.03.2017). See also: UKDFD 49348, <http://www.ukdfd.co.uk/ukdfddata/showrecords.php?product=49348&cat=131> (accessed on: 06.06.2019).

¹⁷ ID: PUBLIC-312182, <https://finds.org.uk/database/artefacts/record/id/428819>; ID: PUBLIC-30FF30, <https://finds.org.uk/database/artefacts/record/id/428818> (accessed on: 06.06.2019).

¹⁸ Only after the completion of the project works Dr Erki Russow (Tallinn University, Estonia) informed us about c. 180 western European commercial seals excavated in 2018-2019 in Tallinn on site Estonia Avenue 7 from layers dated to the 1420s-1480s (about this excavation see: Russow *et al.* 2019). At least three of these finds are lead seals of Tournai assigned to types I.A, II.1.A, II.1.Aa (on lead seal typology see below discussion). We are grateful to our colleague for sharing this information with us.

Moreover, we were persuaded by our study of Tournai lead seals recovered in Eastern Europe to recognize a previously overlooked group: of two-part lead seals with two rivets on one lobe and two holes in the other, but without the connecting strap which we assigned to Subgroup II.1 (Fig. 6: 2).

Previously, the established view was that every two-part lead seals must have had a connecting strap. However, a minute study of the surface of the lead seals, particularly of the finds from Staraya Russa, under the microscope even, revealed no traces of the connecting strip, even of the most narrow and flimsy. It is highly unlikely that special pains were taken to remove the connecting strip of a disused lead seal and to work its edges with a file.

Our claim is that this subgroup of lead seals had been recognized for quite a while but the conviction that every seal had a connecting strap made them overlook its actual absence. Lead seals with a channel (bullatype) and seals with rivets, also those without the connecting strip, were in use in the same period, at least, in the second half-late 14th c. It is possible that bulla-type seals were introduced slightly earlier, already in the late 13th c - first half of the 14th c. Furthermore, our conclusion is that lead seals without the connecting piece (Subgroup II.1) represent a special stage in the development of sealing in the 14th c. and may be recognized as a form transitional from single-disc to two-lobed seals with a connecting strap. Lead seals with two rivets and two holes were the most widespread and characteristic mostly in the second half of 14th- early 15th c. (*cf.* Schütte 1993, 137, Fig. 3; Mordovin 2014, 197 f.). Because of the varying level of preservation of our material we assigned to Subgroup II.1 only the lobes in which the surviving flattened rivet bases cover a larger surface. Let us note that our efforts at classification were hampered by post-depositional modifications and the nature of the deformation of the lead seals.

With time, lead seals of a later design – with one hole and rivet – almost fully replaced these earlier types. At the time of writing only a Tournai lead seals with a single rivet (Subgroup II.3) had been recorded. Their dating, according to our observations, is not earlier than the second half of the 15th and the 16th c. Having examined the lead seals at first hand we find that in some of them the process of sealing could cause the rivet to split into two. The two resulting “spikes” flattened and variously spread out, the image impressed from the matrix onto them.

We have yet to identify in the pool of finds of Tournai seals two theoretically possibly groups, namely two-part specimens with one rivet, one hole and no connecting strip, and two-part lead seals with two rivets and one hole and with a connecting strip.

Possibly, different types of lead seals were applied at different stages of textile production by different regulatory and fiscal authorities (see below discussion). However, the state of the written sources does not allow us to correlate the known types with specific procedures. It is tempting to identify two-part seals which were attached to the textiles with technological operations, and the bulla-type seals with the final stage when they would have secured the cord tied around the ready rolls of cloth or attached to bags of goods.

The next morphological trait of interest is lead seal size, more precisely, its diameter: small (min – less than 15 mm), intermediate (med – around 17 mm) and large (max – around 20 mm). A chronological difference is unlikely however, given that lead seals of all three sizes have been recorded in one and the same archaeological context. We did not examine this trait at more depth.

The classification of iconographic traits of lead seals encountered various difficulties, methodological and practical resulting from their use and destruction. Quite often researchers recognized as the obverse the face of a lead seal with the image of a tower, the future coat of arms of Tournai. However, the phenomenon of sealing arose as a royal or seigneurial prerogative, the lead seals themselves should be understood as issued on the behalf of the royal authority, with the fleur de lis as a symbol of high quality. Consequently, we propose to treat the face of the seal with the royal fleur de lis as its obverse, the face with the image of the tower as its reverse.

Practical difficulties arise, first of all, in the classification of two-part fillings (group II), when it is not always possible to unambiguously correlate the iconography of the obverse and the reverse. The sealers who affixed the lead seals to the goods were not careful to always impress the obverse and the reverse matrix to the same lobe and side of the two-part lead seal. And so, the obverse image could fall on the side of the lobe without the rivets, which ensured its survival after the removal of the seal, or on the part with the hole which received the rivet, subsequently hammered flat. In this case the obverse image did not survive when the seal was prized open and destroyed. There is this to note also that when the seal was removed the image on the

lobe with rivets would be less affected than if impressed on the rivet ends hammered flat over the holes in the other lobe. In the lead seal series available for analysis the surviving fleurs de lis and tower impressions have an almost equal distribution, with the obverse impression at a slight advantage (Fig. 22: 18). While the authors think it more appropriate to speak of lobes with the image or the impression of the obverse and the reverse when discussing the two-part seals, for convenience these are referred to in abbreviated form as the obverse and the reverse. Nevertheless, we cannot rule out the possibility that the obverse or the reverse matrix was applied to the lobe of the lead seal provided with rivets depending on the type of technical or control operation.

The groups and subgroups described above subdivide into types, distinguished on the basis of the iconographic variants of the obverse-reverse combinations. The iconographic types are relatively standardized. They consist of a group of iconographic elements. The iconographic and stylistic differences are not relevant heraldically, and may result either from the preservation of a lead seal, the condition of the matrix or of the lead seal blank. The elements of the Tournai lead seal iconography identified by us are the following: fleur de lis (various forms), tower (different types), decorative elements (quatrefoil, circular figures, either in groups or on its own, border of dots or border decorated with perpendicular notching), inscriptions and stops (separators) (Fig. 14).

The combination of these elements and variants led the authors to separate “ideal” or “reconstructed” lead seal types, not necessarily identifiable in all their features on every seal. Group I includes five types (I. A-E), some of them subdivided into variants, in Group II there are three main iconographic types represented by eight variants (II.1.A-F, II.2.A, III.3.A)¹⁹.

Group I. Lead seals with a channel (Single-disc bulla-type lead seals)

Type I.A

Small-diameter seals (min; 12.3/13-15.5 mm). Obverse: a classic fleur de lis of elongated proportions with a prominent central petal, wide cross-bar, inscription around +*S[CEL]:DE : TOURNAI*, opening with a “cross pattée”, with intervening marks – pairs of dots and five-petalled rosettes within a border of dots. The letters of the inscription have expanded terminals (Gothic majuscule letters [?]). Reverse: masoned tower with a conical roof and four merlons, surrounded by five fleurs de lis, open doorway with a semicircular arch and a fleur de lis at centre, within a border of dots. This group, the largest of all, includes lead seals which could have been impressed with different pairs of matrices found at Czermno, Chełm (Poland), Halych, Volyn Oblast, Borshchiv, Surniki, Klishkivtsi in Ukraine, Pskov, Staraya Russa (No. 434), Visegrád, Bolgar and specimens in the Hungarian collections (Mordovin 2014, Nos. 1-4, 6, 7, 10-11; *cf.* Fig. 7). In Subtype I.A.1 the fleur de lis has a lozenge-shaped central petal, similar to the image on the obverse of lead seals types I.C and I.D. A lead seal of this type was found on the Rogatitsky excavation at Novgorod (Fig. 9: 6). In Subtype I.A.2 the tower has battlements with rectangular arrowslits. Included in this subtype are lead seals found in Moscow, Novgorod (Desyatiny-II excavation) and Bulgaria, Obratsovo, possibly also from Kamenny Bugor (Fig. 9: 1-5).

Type I.B

Small-diameter seals (min; 10.5-11.5 mm). Obverse as in Type I.A. Reverse: stylized tower with a footed base, four slender merlons without arrowslits, no visible masonry, open doorway with a semicircular arch, no fleurs de lis. Lead seals of this type include finds from Zvolen, Zelena Lypa and in the Balázs F. Csáti Collection, Hungarian National Museum (Mordovin 2014, 8 f., 12 [?]; Fig. 9: 7-8).

Type I.C

Medium-diameter seals (mid). Obverse: fleur de lis with a lozenge-shaped terminal to the central petal and four roundels, within a beaded border an inscription, a fragment which presumably reads TORNA/CENIS (?), evidently derives from inscriptions known from city seals +S[IGILLUM COMMUNIE CIVITATIS ET VILLA] TORNACENSIS. The lettering is distinctive, known from city seals. Reverse: masoned tower of elongated proportions, with a triangular roof with four merlons with arrowslits, open doorway with a semicircular arch, no fleurs de lis originally or indistinct, on each side of tower within a border of dots an inscription, a fragment of which presumably reads TORNA/CENIS (?).

¹⁹ An alternative, more general typology was proposed by M. Mordovin at the conference on small lead seals of “Drohiczyn type” (*The Sphinx of slav sigillography. Seals of Dorogichin type in the light of interdisciplinary research*) held 7th-9th May 2018 in Cracow. He divided the lead seals into four types, basing on their morphological and iconographic features: two-part seals, separated into types I and II, according to their iconographic features, and single-disc forms – into type III and IV.

This type includes the find from Tver which presumably entered the Novgorod State Museum (Inv. No. 39234-23), and another lead seal now in this museum from an unknown findsite (Inv. No. 37822-1; Fig. 10: 1).

Type I.D

Medium-diameter seals (med). Obverse: fleur de lis within a double quatrefoil, externally and internally at mid-length of each side of the quatrefoil a group of three/four dots, the whole within a beaded border, no inscription. Reverse: masoned tower with five merlons, triple-towered, the smaller towers high, each with three merlons, open doorway with a semicircular arch, on each side of the tower a fleur de lis and a roundel, the whole within a beaded border, no inscription.

This type includes the lead seals from Novgorod (Desyatiny-I and Rogatitsky excavations), Turku, and the finds now in the Hungarian collections (Mordovin 2014, No. 5; Fig. 10: 2-4).

Type I.E

Medium-diameter seals (med): ca. 16 mm. Obverse: flamboyant (baroque-style) fleur de lis, filling the whole field of the obverse, with a lenticular and drop-shaped figure in the central petal and the cross-bar, additionally, with dots underneath the side petals, no border identified, no inscription. Reverse: barrel-shaped masoned tower with five merlons, doorway with a semicircular arch inside which a vertical post with three cross bars, each with a round terminal, dividing the doorway into six parts, no arrowslits, no border identified, no inscription. Represented by a lead seal found in the British Isles attributed tentatively to Tournai (Berwickshire, Scotland; Fig. 10: 5).

Group II. Two-part lead seals with rivets

As noted earlier, this group includes three sub-groups.

Subgroup II.1

Two-part lead seals with two rivets and two holes, no connecting strip

This subgroup can be separated into six types.

Type II.1.A

Large-diameter seals (max). Obverse: fleur de lis flattened horizontally, within a quatrefoil of two lines, outer line thicker than the inner, externally at mid-length of each side of the quatrefoil a sub-triangular group of three dots. A variant of this obverse type may have an additional group of three dots inside the quatrefoil. The difference may be due to the preservation of the lead seal. Between two dotted borders, inscription +:*.DE:TOURNAI:*. The letters of the inscription have expanding terminals, the initial cross has stylized expanding arms, intervening marks are represented by five pairs of vertically arranged dots and two five-petalled rosettes. Alternately, after the letters DE there may be an intervening mark – a cruciform rosette. Reverse: masoned tower with five merlons and arrowslits, triple-towered, each tower with two merlons, an open doorway with a semicircular arch, five fleurs de lis on each side of the tower and over the smaller towers, on each side of the tower inscription *SE*/*EL*.

This type is represented by lead seals found at Novgorod (Duboshin, Petropavlovsky and Rogatitsky excavations), Lund, Tver, Moscow, the Volga Region, Romania, and the lead seals now in the Hungarian collections (Mordovin 18, 20).

Subtype II.1A.1, represented by lead seal finds known from Moscow and Hungary (Mordovin 2014, 19), had a fleur de lis with a lozenge-shaped central petal (Fig. 11).

Type II.1.B

Large-diameter seals (max). Obverse: classic fleur de lis flattened horizontally, within a circular border, inscription is in letters with expanded terminals and opens with a cross with stylized expanded terminals, and intervening rosette: +DE*TOURNAI, within a border of perpendicular notching. Reverse: masoned tower with five merlons, arrowslits and a triangular roof, surmounted by three fleurs de lis, an open doorway with a semicircular arch, inscription *SE*/*EL*, the whole within a border of dots.

Lead seals of this type are known from Rurikovo Gorodishche, Terebovl', Stary Krym, Leiden, Metlnytsia-Podilska (Ternopil Oblast), also from the British Isles and Hungary (Mordovin 2014, 13-17; Fig. 12).

Type II.1.C

Medium-diameter seals (med). Obverse type unknown. Reverse: small masoned tower with three merlons, arrowslits and a triangular roof, open doorway with a semicircular arch, two round arrowslits on

each side, with around, five fleurs de lis and a border of dots. Lead seals of this type were found at Novgorod (Ilimensky and Nikitinsky excavations), Moscow and Staraya Russa (No. 386; Fig. 13: 1-4).

Type II.1.D

Medium-diameter seals (med). Obverse type unknown. Reverse: small masoned tower with three decorative merlons with round-arched arrowslits, open doorway with an ogival arch surrounded by four fleurs de lis, the fifth surmounting a spire over the central merlon, border of dots. A lead seal of this type was found at Staraya Russa (No. 362; *cf.* Fig. 13: 5).

Type II.1.E

Large-diameter seals (max). Obverse type unknown. Reverse: masoned tower with five merlons with arrowslits, triple-towered, the high towers with two merlons, open doorway with a semicircular arch, no fleurs de lis originally or no longer survive, on each side of the tower inscription [DETO]VR[NAI], border. Lead seals of this type are known from Staraya Russa (No. 363) and Moscow (Zaryadye; *cf.* Fig. 13: 6-7).

Type II.1.F

Large-diameter seals (max). Obverse type unknown. Reverse: masoned tower with four merlons with arrowslits and two high towers (turrets) each with two merlons, open doorway with a semicircular arch and raised portcullis, decorative arrowslits on each side of the doorway, no fleurs de lis originally or no longer survive, on each side of the tower inscription TOVR/NAI, border of dots. Lead seals of this type were found in the British Isles (Fig. 13: 8).

Subgroup II.2

Two-part lead seals with two rivets and two holes, with a connecting strip. Includes one type

Type II.2.A

Large-diameter seals (max). Obverse type unknown. Reverse: masoned tower with five merlons with arrowslits, triple-towered, each high tower with two merlons, open doorway with a semicircular arch, no fleurs de lis originally or no longer survive, border of dots. Represented by a lead seal found in Moscow (Fig. 13: 9).

Subgroup II.3

Two-part seals with one rivet, one hole and a connecting strip. Includes one type.

Type II.3.A

Large-diameter seals (max). Obverse: classic fleur de lis surrounded by eight rosettes (fleurs de lis?) of three petals within a border of diagonal lines and a border of dots. Reverse: as in Type II.1.F: masoned tower with four merlons with arrowslits and two high towers (turrets) each with two merlons, an open doorway with a semicircular arch with a raised portcullis, decorative arrowslits on each side of the doorway, no fleurs de lis originally or no longer survive, on each side of the tower inscription TOVR/NAI, border of dots. Lead seals of this type were found in the British Isles (Fig. 13: 10).

*

We expected the iconographic types identified to shed some light on the chronology of Tournai lead seals. With this in mind we compared them with element of the city coat of arms of Tournai as they were in the 14th c. Known from the largest number of lead seal finds Type I.A derives from the reckoning counters of Blanche of Castile (1188-1252). It may be regarded as the earliest of all. If early lead seals may be said to share some features with coins issued by the kings of France, as shown by the similarity of obverse types and lettering, around the middle of the 14th c. the iconography of the lead seals becomes more individual. It is characteristic that the image of the tower with a triangular roof seen on type I.A, I.C, II.1.B and II.1.C lead seals is very close to the municipal stamps on silverware typical for the middle of the 14th c. Nevertheless, a tower with three high, smaller towers depicted on lead seals type I.D, II.1.A, II.1.E and II.2.A, are encountered on the seals of Tournai already in the 13th c.

Apparently, around the middle of the fourteenth century a new style of lettering and an inscription was introduced lead seals type I.C also in evidence at this time on the city seals of Tournai. With time, the initial letter "S", which stands for SCEL DE TOURNAI, is lost and the inscription appears in an abbreviated version of DE TOURNAI.

However, these observations are insufficient to narrow down the dating of individual types of Tournai lead seals. As already noted, almost all of them were used simultaneously.

THE HISTORY AND FUNCTION OF WEST EUROPEAN CLOTH SEALS

To appreciate the lead seals of Tournai as a historical source we need to turn to the history of European commercial and lead cloth seals in general. Despite the existence of general overviews on this subject presented in excellent contributions on European weaving (Espinass 1923, 358-397; Laurent 1935, 225-227) lead seals have never been a subject of a major special study. In recent monographs on the history and technology of weaving the chapters dedicated to cloth seals number are of a quite modest length (Cardon 1999, 594-600; Roch 2013, 38-43, 47 f., 289 f.). Even so, even in the European sigillography as early as the second half of the 19th and the early 20th c. there was a recognition and understanding of commercial and customs seals of French and Flemish towns – Arras (Dancoisne 1885), Mons (Devillers 1864; Maarleveld 1988, 147-150), Béthune (Dancoisne 1888), Paris and Lyon (Sabatier 1912). With time, regional studies followed, their focus on England (Endrei, Egan 1982; Egan 2010, 55-66), northern Germany (Hittinger 2008), Hungary (Mordovin 2014, 193-237) and Gdańsk (Bobowski 2008; Trawicka, Ceynowa 2011, 8 f., 20-24). There are quite a few contributions on the history and the function of sealing of textiles and other goods reflecting different approaches (Endrei, Egan 1982; Kvizikevičius 1998; Egan 2002; Clemens 2007; Maćkowski 2012; Labrot 2014; Roch 2015). While integrating the insights is not easy, these studies are a promising foundation for future research.

The status of the research in West European lead seals depends to a large extent on the documentary sources concerned with medieval weaving. But these all too often contain only brief references to the required sealing of textiles and to the appearance of the lead seals. As a rule no details are given of the procedures, process, quantities and circumstances of sealing, although sources of different date and originating from different regions may at times supply complementary information. With documentary sources of this nature the researchers can only hope to describe the phenomenon of sealing without giving an account of local usage in individual city, excise or textile-making centre (Laurent 1935, 226; Endrei, Egan 1982).

The sealing of textiles introduced at the end of 13th c. is attributed by western European researchers to the introduction of quality control in the textile industry (Matheus, Clemens 1988, 15-31). Its aim was to provide a legal and corporational framework for the movement of commodities on an international level developed in response to the growing commercial and industrial competition (Roch 2015, 180). However, researchers do not always pay attention to the connection between the introduction of lead seals and the introduction of royal fiscal authority. The sealing of textiles and other commodities can be considered as an indication of centralization of power with the lead seals apparently associated with administrative and political centres at least at the level of *prévôt* (*præpositus*; Fray 2006, 110). Sealing was a concessionary right, its source seigneurial prerogative (Siegher [ed.] 1951, 15; Cardon 1999, 594-600), as is confirmed in some cases by the presence of the royal fleur de lis on some lead seals as a “mark of high quality” (Laurent 1935, 226; Siegher [ed.] 1951, 210).

The earliest surviving royal ordinances regulating the textile production in a particular city granting it the right to sealing go back to the first half of the 15th c. However, researchers agree that this practice appeared earlier. Thus the charter granted to the city of Chartres in 1418 stipulated that all cloth manufactured there be marked with a lead seal with the image of the Virgin Mary and the name of the city (Chartres) on the obverse, and the “chartrain” ie, the coat arms of the city. These lead seals were to be attached to every piece of cloth which passed to the royal felt-makers guild (*foulerie du Roi*) after which it was rolled up on a special pin (*mis à la poulie*). This was done by sworn-in members of the corporation (*jurés*). Not a single piece of cloth was to be returned to the owner or manufacturer unmarked in this way. For every lead seal the craftsman paid two deniers, but the number of lead seals on one piece of cloth was not specified. Furthermore, a tradesman who attempted to sell cloth without the lead stamp would have to pay a fine of “10 fols tournois” for every piece, his cloth would be seized and checked (Vilevault, Bréquigny [ed.] 1769, 12 f.; cf. the Charter of the city of Bourges granted by Charles VII in 1443: Vilevault [ed.] 1782, 380). Similar to the “good cities of Flanders”, around 1450 the city Montivilliers in Normandy was supposed to have its own cloth seal, and another, for exporting wheat (Vilevault [ed.] 1811, 30). The right to make a new seal matrix for sealing to replace a lost one also required a royal ordinance as at Armentières in 1413 under John the Fearless the duke of Burgundy (Siegher [ed.] 1951, 101).

Not all researchers have paid attention to the functional differences between lead cloth, commercial and customs seals (Godart 1899, 482). Auguste Sabatier noted that in the written sources the use of lead seals for customs duty purposes is recorded in 1542-1549, but the practice originated much earlier. According to his observations the obverse of a lead customs seal depicted the royal coat of arms, in the 16th c. – a shield with three fleurs de lis, while the image on the reverse was the coat of arms of a city. Moreover, lead seals were

affixed not only to fabrics but to other locally produced wares. Lead seals were attached on a cord or affixed to the goods by the directly onto the affixed by the head of the local customs as they were taken outside the city (Sabatier 1912, 55-57, 78).

However, publications are not free from some degree of terminological and typological confusion, partly due to the lack of a more pronounced individuality of the design and the construction of seals serving regulatory and fiscal functions. It is worth noting that not all textile types were subject to sealing, even some of those intended for export and traded domestically, and unsealed textiles of a local production may have been traded even within the area under the control of the Hanseatic League (Munro 2007, 119).

Not less of a research challenge is the reconstruction of the algorithm of the sealing of cloth and other goods. In the French-language sources the lead seals of interest are referred to as “scel, seing, signet, enseigne, marque, plomb”, in Flemish – “lood, lood zeghel, zeghellood, zeghelkine”. The office of the sealer was known as the “eswardeur”, and the ordinance of 1361 issued to the city of Amiens stipulates that the sealer could not be a tradesman (Daire 1782, 488). In 15th c. Brussels a representation of the weavers guild of two inspectors, five searchers and a sealer, as regulated by the ordinance of 1374, were to foregather in Grand Place three times a week to stamp the textiles (Henne, Wauters 1845, 177, 603).

Some studies refer to a single seal affixed to a textile after its weight, size and quality had been checked, the latter by holding it up to the light; according to medieval texts no one was allowed to touch cloth made ready for sealing (De Poerck 1951a, 88 f., 121, 123). It is also known that at this time a city might have a great and a small seal which originally may have been made of wax (Roch 2015, 182). In the 16th c. the sources record not only “ordinary city lead seals”, but also diverse seals and the existence of corresponding sealers who wielded these two types of device; for 1574 we have a record that in Armentières the practice was to attach a “third seal” (Siegher [ed.] 1951, 76, 112, 136, 156, 165, 193, 199, 496). There are also references to the changing of lead seals, replaced with new ones directly on the road, while the goods were being transported, when their buyer applied his lead seal (Labrot 2014, 63). A later practice recorded for the 18th c. shows that not only the type of the lead seal had changed but also the sealing procedure, which required the lead seals to be attached to the goods on two sides not only for their sale but also for transit transport (Laloire 1898, 180-185, Fig.1-4).

As yet unanswered is the question of the number of lead seals attached in succession to a textile from the time of its manufacture until its sale. It is likely that lead seals were affixed both to separate pieces of cloth as to rolls of textile sewn about with cloth for protection. The view that one lead seal corresponds to a single length of woven cloth or roll is untenable (Rybina 2009, 209).

Researchers continue to stress the immoderate gap between the number of lead seals mentioned in the written sources, first of all, in the city account books on the sale of lead seals and lead seals known to archaeologists. On occasion the number of the former could exceed 100 000 specimens per year (Wandenpeereboom 1876, 35; *cf.* Pirenne 1927; 1939), incomparable with the number of archaeologically known finds. However, researchers have also noted that the recorded number of lead seals may not be equated with the number of manufactured pieces of cloth. As demonstrated by Hans van Werveke, the account books record all the lead seals bought by the tradesmen in a given year without taking into account the purpose they were to be used for (Laurent 1935, 344 f.; Espinas 1948, 340 f.), where a textile could be approved with a seal after each technological operation as it was being made ready for sale (Endrei, Egan 1982, 48, 56).

Basing on the evolution of the technology of production some researchers have argued that at first, in the early 14th c., lead seals could have been used to fasten three pieces of cloth of a certain length and a specified number of threads (*es liches / rame*; *cf.* De Poerck 1951b, 114; 1951c, 113; on the control of fabric breadth and number of threads see: Cardon 1999, 387, 451-453, 501-508, 585-589) which made up the finished piece. Thus, every piece of cloth could would have attached to it a minimum of six lead seals, but later the number of operations associated with textile production increased significant. It is thought that lead seals may have been attached to the corner of the fabric or its middle, if made up of several smaller pieces, or to a cord fastening the bale of cloth.

There is consensus that there were two levels of control which involved sealing: an individual one, associated with the first stage of manufacture of a piece of cloth which confirmed its quality, and the public level of general approval (Des Marez 1904, 283 f., 287). The current view in research is that in order to gain an idea of the approximate volume of the textile production we need to reduce the number of lead seals known from the account books 20-100 times. And even then this number may be too high, given that the number of

pieces of cloth manufactured in Rouen in 1501 and 1503 is, respectively, 2800 and 2600 (Roch 2015, 189). Nevertheless, it is clear that if the actual ratio of purchased lead seals to manufactured pieces of cloth is hard to calculate, then the increase in the number of issued lead seals may be understood as proof of the intensification of the local production and commerce.

Starting with the 14th c. the sources record various names of lead seals used in different operations. Thus, a seal known as *scel à la perche* marked the completion of the weaving process, *scel aux lices* (*liches*) was applied after three fragments had been sewn together to make a single piece of cloth and a finish given to its surface, and the *enseigne de la ville*, city seal, applied when all procedures had been completed, used at Comines-Warneton in 1320-1321 (Espinass, Pirenne [ed.] 1924, 412, No. 740). After 1565 and later, during the 17th century, the city of Armentières had lead seals of length (*plomb de longueur*), lead seals of measurement presumably associated with the control of the breadth of textiles (*plomb de l'aulneur*), also, lead seals fixed to textiles upon completion of the finishing process, smoothing and removal of sticking up pile (*plomb de taloche*; Siegher [ed.] 1951, 206, 208, 364). In the same city in the 16th and the 17th c. three lead seals were used in the process of manufacture and working of textiles, along with a seal which was stamped after dyeing (Siegher [ed.] 1951, 165, 371, 390). Lead seals of a different design were used on textiles fresh from the loom and on finished textiles, this is intimated by the record from Ypres (Espinass, Pirenne [ed.] 1924, 809, No. 901), but the exact nature of this difference cannot be easily established on the basis of the documentary evidence.

A BRIEF HISTORY OF WEAVING IN TOURNAI

Let us now turn to the milestones in the history of weaving and the textile trade in Tournai. There is evidence that the town had an official cloth sealer as early as 1268 (Verriest 1911, 7). As noted before, the sigillographic type of the Tournai lead seal with the royal fleur de lis and the municipal tower surrounded by fleurs de lis resembles in its design the reckoning jetons of Queen Blanche of Castile (1188-1252) and presumably appeared not later than in the second half of the 13th c. While the earliest surviving archival documents of Tournai including those that mention sealing and lead seals go back to the 1350s (Vleeschouwers-Van Melkebeek 1977), their record is far from complete for our purpose. Thus, according to an entry for the year 1377, a collegiate body of thirteen men was entrusted with sealing while in 1438 we find a reference to a ban on the sale and purchase of unsealed wares, except for certain types of cloth (“grisés”, “draps meslez tains en laine”; cf. Dubois [ed.] 1950a, 155; 1950b, 225; cf. similar practice at Armentières: Siegher [ed.] 1951, 76).

The generally accepted view used to be that the textile production of Tournai at the end of the fourteenth century was in decline (Laurent 1935, 60 f.). However, the assertion that production and trade were in a crisis at the time has since been challenged (Abraham-Thisse 1993, 167-206). Some researchers have argued that in the 15th and 16th c. the town corporation was able to overcome this slump by offering new types of cloth in response to the changing market demands in Europe (Chorley 1993, 151-166).

WRITTEN SOURCES ON THE TRADE IN TOURNAI CLOTH IN CENTRAL AND EAST EUROPE

Our review of archaeological lead seals provenanced to Tournai allows us now to address the question of the nature of the distribution of West European textiles in Central and East Europe. According to earlier assumptions the first imports of Flemish textiles in Russia date back to the first half of the 12th c. This view relied on the reference in the charter of the Church of St John the Forerunner on the Opoki at Novgorod granted by Prince Vsevolod Mstislavich to Ypres cloth, which was to be given to the archbishop by the elders of the merchants guild dated originally by researchers to the 1120s-30s and accepted without reservation also by West European researchers (Pirenne 1930, 563-567; Eck 1931, 591-594). However, even then some researchers had expressed doubts as to whether Flemish textiles could have appeared at Novgorod earlier even than in the fairs of Champagne and France (Lesnikov 1951, 451-452).

Today the general agreement is that the “Statute of Vsevolod”, which used to be attributed to prince Vsevolod Mstislavich of Novgorod (1117-1132 and 1132-1136), was issued by either Vsevolod Mstislavich who ruled in Novgorod in 1219-1221, or even to Vsevolod Yurievich (1222 and 1223-1224; cf. Yanin 1984, 262-292). In any case, this piece of early medieval legislation owes its final form to a late compilation made in the second half of the 13th- early 14th c. as indicated by anachronisms in its texts associated with the princely

titles, names of bishop's deputies and cash accounts (Yushkov 1949, 218 f., 221; Yanin 1962, 86-93; Shchapov 1972, 166-170, 173 f.). The reference to Ypres cloth appears to be yet another anachronism, supporting the dating of the document to the late 13th c.

The earliest reference to the textiles of Tournai is found in a piece of writing dated 3rd May 1324 now in the city archive of Stralsund. Issued on the behalf of the city of Volodymyr-Volynsky (*consules ac universitas civitatis Ladimirensis*) it addresses a request to the burghers of Stralsund to return the property lost at sea by Bertram Rusin and Nicholas, apparently West European merchants by origin referred to in the document as "fellow citizens" or "fellow townsmen" (*fraters nostri concives, nostri cives praedilecti*). Their property had been looted by the local population *in terminis principis Rugianorum* after the shipwreck. The list of the lost cargo includes 88 pieces of cloth, fourteen from Ypres, the rest from Tournai and Poperinge (88 pannos inter quos sunt 14 Ypresenses ceteri sunt Dornenses et Poprenses quos sibi idem Nicolaus in Flandria comparavit; cf. Wladimir an Stralsund..., 178 f., No. 420 [88 pannos]; cf. Grushevsky 1906, 5-8 [VIII pannos; the Roman numbers which indicate the total quantity of the cloth are imprecise]; Kupchinsky 2004, 165 f., I. 7 [LIII pannos, "34 (bolts) of cloth"; Roman numbers which in the publication indicate the total quantity of the cloth are imprecise; the amount of cloth given in the Ukrainian translation is imprecise; the editor's claim that the Roman numbers of the original handed down as "34" in the copy of the document made before 1879 allegedly by K. Höhlbau, with assistance from F. Fabricius [Kupchinsky 2004, 165, note 3] are incorrect).

According to the findings of Alla Khoroshkevich the textiles of Tournai are in evidence at Visby on the island of Gotland during the late 13th c., Flemish textiles have been recorded in early 14th-century Riga, and Ypres cloth definitely was brought to Novgorod in 1327 (Khoroshkevich 1963, 178). Studies of archaeological textiles made by Polish researchers confirm the use at Novgorod of Flemish textiles, dated in their publication to the late 13th-14th c. (Nahlik 1971, 1279-1290). At the same time, the lack of a more specific information about the analysed fragments makes it difficult to confirm these conclusions.

The view established in historiography has been that fabrics were imported from Tournai to Novgorod for the duration of the 15th c. (Khoroshkevich 1963, 190). This however is contradicted by the archaeological chronology of Tournai seals recovered at Novgorod. In reality, the surviving written record only intimates their supply. Thus, in a document of 1389 usually regarded as the earliest evidence for the import of Tournai cloth to the city, is a reference to a request claim addressed by Lambrecht de Ru of Unna, to Heinrich Krouwel, partner of his deceased brother, to the return his property, in this number, six pieces of Tournai cloth (Reval an Unna... 1896, 425-426, No. 975). Strictly speaking, what follows from this document is only that the merchants of Reval (Tallinn) in contact with Novgorod had among their stock also textiles imported from Tournai. Similarly, cloth from this city was also listed among the goods held by the Veckinchusen, family of merchants of Brugge trading with Reval in 1404-1436 (Hildebrand Veckinchusen... 1921, 109, No. 91; An Hyldebrand Vockynchusen... 1889, 13, No. 29).

The narrow dating of Tournai lead seals with depictions of multiple fleurs de lis, recovered at Novgorod, Staraya Russa and Moscow (1360/1370- early 15th c.), is confirmed independently by the evolution of the city's coat of arms, where in 1371 the number of these devices may be seen to increase. Let us note in addition, that this dating partly overlaps with the chronology of the import of Tournai cloth to the East Baltic region, documented by the surviving documentary record discussed earlier. This chronological convergence can be tied to specific events in the history of that city. In February 1367 king Charles V of France (1364-1380) revoked the rights of the municipality of Tournai, only to restore them on 6th February 1371 (Hocquet 1938, 267 f., 267-269, 270-278). In general, Tournai as a town forming part of the royal domain of France was somewhat isolated economically from other European regions (Sivéry 1984, 290). It is not unlikely that the coincidence in time of the presence in East Europe of imports from Tournai with these events was the result of the rising socio-economic revival in the prosperity of this community associated with the restoration of the town rights. Considering that one of the peaks in the sale of lead seals at Ypres is noted in the late 1370s (Laurent 1935, 334, 345) it is a reasonable guess that competition may have provided an additional stimulus for Tournai's the eastern trade.

There is this fact also that among Flemish textiles on offer in Cracow starting from the 1340s until the 14th c. those of Tournai are not much in evidence (Małowist 1931, 1013-1065; Joosen 1944, 738 f.). Neither do the lead seals of that city appear in the large assemblage of West European lead seals recovered from the

royal residence in the Lower Castle at Vilnius (Kvizikevičius 1998, 433-446) or in the pool of finds from northern Germany (Hittinger 2008). These observations, and the lack of reliable evidence, both written and archaeological, on the continuity of the import of Tournai goods to East Europe in the 15th c. appear to have some significance. They could reflect the position of Tournai textiles in the European economy at large associated with their competitiveness. It is possible that as the local weaving industry hit the crisis of the end of the 14th-beginning of the 15th c. posited by researchers the new commercial and economic opportunities brought by the 1370s helped to find a market for its production only in the East of the continent, and for rather short time.

At the same time, the finds of Tournai lead seals from the Western Bug River drainage area and the extraordinary testimony of the document from 1324 help to put an end to the discussion about the supply routes for of the goods from Tournai to Eastern Europe. According to a theory put forward sometime back, there were two routes via which Flemish textiles were brought to East Europe – through centres on the Eastern Baltic and Great Novgorod and through the Black Sea and Crimea thanks to the activity of Genoese merchants (Van Laere, Trostyansky 2012, 145; Koval 2013, 22; 2015, 219).

This conclusion appears incorrect. There definitely was a third route, this is confirmed by finds of Tournai lead seals known from present-day Poland and Ukraine. The route ran overland from Gdańsk along the Vistula, Narew and Western Bug Rivers, to Volodymyr-Volynsky, and on beyond, to Lviv and the lands on the Dniester (*cf.* Kutrzeba 1902, 108, 110; 2009; Charewiczowa 1924, 37-67; Mokhov 1974, 298-307; Biletska 2004, 238 f.; Arslanov 2014; Voloshchuk 2014, 209), from which area Tournai cloth could have found its way to the Black Sea region. At the same time it is known also that around 1339 Genoese merchants were involved in transit trade in the opposite direction – from the Black Sea region to Moncastro (Bilhorod-Dniestrovsky) — Kamenets – Lviv (“The Lviv Road”) and on, over the Baltic Sea, to Flanders and the city of Brugge (see Câmpina 1953, 206-210; 1973, 46-135).

In an equally wild attempt some researchers (Mikhaylina, Odnorozenko, Pivovarov 2013, 136-138) tried to correlate the import of textiles from Tournai with the Hungarian military and political expansion to the Dniester region in the age of Louis I of Hungary (1342-1382) who allegedly organized the supply of cloth to provision the border troops in the eastern outlying reaches of his kingdom. For this era a centralized system of provision of unified textile supplies to the army is an anachronism, the state protectionism over cloth manufactured in the crown lands of France inconceivable. According to the written record the main force which drove the import of textiles manufactured in Tournai to East Europe was the initiative of private or corporate traders.

SMALL LEAD SEALS OF “DROHICZYN TYPE”, EUROPEAN CLOTH SEALS AND THE BYZANTINE TRADITION

At the same time, finds of West European lead seals in the historical regions of Volhynia and Galicia, and at Novgorod appear to derive from the same archaeological context as small lead seals of “Drohiczyn type”. It seems that the time when these lead seals were in use is not confined to the 13th c. As shown by more recent finds, they could have been in evidence until the late 13th- early 14th c., especially on the border of East and Central Europe where the trade practices had not been affected by the Mongol invasion (Alf’orov 2011, 191 f.; see also in this volume: Gaydukov 2019). At the same time, some of the images observed by the lead seals not only evidently were not drawn from the repertoire of symbols used by the medieval Rus’ princes, they definitely have everything to do with symbols used in West Europe and Baltic region (Kozubovsky 2015, 36). Our view is that this is proof, similarly as finds of such seals from the Narew and Vistula river area, not so much of the impact of West European symbolism on the commercial lead seals used in East Europe, as of the influence of the medieval Rus’ tradition on the commercial and customs practices in Central Europe, first of all, on the Piast state.

The co-occurrence of small lead seals of “Drohiczyn type” and West European lead seals, their presence in the same archaeological context, confirms that the former continued in use for a long time. At the same time, this suggests that the socio-economic function of the medieval Rus’ and West European lead seals, commercial and fiscal, and to some extent, sheds light on the question of Byzantine origins of the sealing of West European textiles.

This is something proposed back in the day by Gustav Schlumberger on the basis of the written sources, containing references to seals attached on a cord from elite fabrics sent by the Byzantine emperors as diplomatic gifts to the kings of Europe. Goeff Egan was of the same mind, and additionally invoked seals of Byzantine *kommerkiaroi* in support of his argumentation. The hypothesis was accepted in general by Dominic Cardon and other researchers (Schlumberger 1884, 11; Endrei, Egan 1982, 49-51; Cardon 1999, 594). On the one hand, the Byzantine standard of handling textiles need not have spread to the Latin sphere via East Europe. On the other, the medieval Rus' procedure of attaching lead seals to goods in practice on the border between Central and East Europe gave rise to a similar practice in the customs system of the Polish state, and may have contributed to the development of West European commercial lead seals.

ALEKSANDR MUSIN, SIERGIEJ TOROPOW
przy udziale ANNY ŁOŻKINY

PLOMBA TOWAROWA Z TOURNAI ZNALEZIONA W CZERMNIE (POLSKA) I JEJ KONTEKST EUROPEJSKI

WSTĘP

Mniej więcej w tym samym czasie (lata 2010-2011) kiedy na terenie średniowiecznej osady w Czermnie odkryto zespół plomb „typu drohiczyńskiego”, Muzeum Regionalne im. dr. Janusza Petera w Tomaszowie Lubelskim pozyskało egzemplarz średniowiecznej plomby towarowej, celnej lub tekstylnej, znalezionej w pobliżu grodziska w tej miejscowości (nr inw. MT/1676/22/A). Zabytek ma wymiary: 13,5×12 mm, a jego waga wynosi 3,244 g. Plomba była już kilkakrotnie przedmiotem publikacji (Bagińska, Piotrowski, Wołoszyn [red.] 2012, 233, Ryc. 7: 2, 273, Ryc.1: 4, Tab. I.16.4; Piotrowski, Wołoszyn 2012, 374, Ryc. 9: 2; Musin, Myronjuk 2017, 28-29, Ryc. 3: 1; por. Ryc. 1; 7: 1).

W niniejszym artykule zajmiemy się jej analizą na tle innych, podobnych znalezisk, proponujemy klasyfikację plomb z Tournai, uściślimy ich datowanie i omówimy zakres rozprzestrzenienia geograficznego, a także ocenimy ich wartość jako źródeł historycznych do badań nad handlem europejskim.

IDENTYFIKACJA PLOMBY

Plomba jest niewątpliwie związana z miastem Tournai, które dziś leży w Belgii, a w średniowieczu znajdowało się pod panowaniem królów Francji. Zidentyfikowano ją w oparciu o zachowane fragmenty przedstawienia i napisu, które z łatwością można odtworzyć odwołując się do lepiej zachowanych egzemplarzy.

Centrum pola awersu omawianej plomby wypełnia stylizowany kwiat lili (fleur-de-lis) z mocno wywiniętymi bocznymi płatkami i trójdzielną podstawą, ściśnięty opaską. Kwiat umieszczono w perełkowym otoku, wokół którego, na zewnątrz biegnie dookoły napis. Inskrypcja zachowała się częściowo. Podobnie jak w innych przypadkach, zaczyna się od krzyża inwokacyjnego (równoramienny o ramionach rozszerzających się ku końcom) i zawiera separatory w postaci rozetek i kolumnowo ustawionych par punktów. Litery mają krój majuskuły w typie gotyckim – laski liter rozszerzają się ku końcom i mają klinowe szeryfy. Napis można odczytać jako: +*S[CEL]:DE:TOURNAI*.

Na rewersie zmieściło się przedstawienie wieży z zaznaczonymi spoinami między kamiennymi ciosami; zwieńczonej krenelażem (widoczne 4 zęby). W heraldyce taki typ wieży, z zaznaczonymi kwadratami kamiennymi określa się jako wieżę „murowaną” (por. *tour maçonnée*, *tower of brickwork*). Brama wieży jest otwarta. Umieszczono w niej lilię (słabo czytelna). Na plombach z Tournai wieżę często otaczało pięć lili, które w naszym przypadku, albo nie zachowały, albo nie znalazły się w polu odcisniętym matrycą. Nie wykluczone, że wieża miała szpiczasty dach zwieńczony również lilią – elementy występujące w herbach Tournai w XIV-XV w.

W plombie zachował się szeroki, płaski kanał na sznur, na którym była ona przywieszona do beli tkaniny albo do worka z towarem.

Przedstawienie lilii w herbach miast podległych królom Francji bez wątpienia wiąże się z dynastią Kapetyngów (Pastoureau 1997), co jednoznacznie wskazuje, że strona z przedstawieniem lilii była awerssem. Należy podkreślić, że typ plomb z lilią królewską i wieżą miejską był łączony z żetonami rozrachunkowymi królowej Blanki Kastylijskiej (1188-1252), regentki w początkowym okresie panowania Ludwika IX Świętego. Żetony te były szczególnie popularne w latach 1266-1270. Przedstawienie wieży flankowanej dwiema liliami wywodzi się z godła Kastylii (La Tour 1899, 33, Pl. VI: 1; Barnard 1917, 71, Pl. V: 17; Ryc. 2: 1). To sugeruje, że pojawienie się interesującego nas typu plomb przypada nie później niż na drugą połowę XIII w.

Na rewersie jest przedstawiony herb miasta (por. Boziere 1859, 237 i n.; Fourez 1952; Servais 1955; zob. też dzisiejszy oficjalny opis herbu: „De gueules à la tour d’argent ouverte, crénelée d’une pièce et de deux demies, à la herse levée de même, percée de deux meurtrières, maçonnée de sable, au chef cousu d’azur chargé de trois fleurs de lys d’or rangées”; por. Ryc. 2: 2). Niekiedy uważa się, że na turnejskich plombach nie umieszczano herbu, a przedstawienie jedynie nawiązywało do symboliki związanej z herbem miasta, ponieważ wieży towarzyszy jedna lub dwie lilie, co różni te wyobrażenia od herbu, na którym tradycyjnie są obecne trzy kwiaty (Egan 2010, 58). Różnicę w liczbie lilii na plombach należy tłumaczyć nie tylko stopniem zachowania przedstawienia, na którym można odnotować do pięciu kwiatów, ale ich niestaloną, zmienną liczbą w dziejach heraldyki miasta Tournai. Liczba ta pozostawała nieokreślona aż do późnego średniowiecza, kiedy to w XV w. ograniczono ją do trzech (Hocquet 1908). Jednocześnie, przedstawienie wieży miejskiej jest obecne na pieczęciach miejskich Tournai od końca XII w. Wieża i lilie występują na pieczęciach w różnych zestawieniach, a różne typy sfragistyczne występowały w tym samym czasie.

Przedstawienie wież bez lilii znajdowało się na wielkich pieczęciach miejskich z lat 1222-1362. Dookolny napis +SIGILLUM COMMUNIAE DE TORNACHO zaczynał się od krzyża inwokacyjnego. Na kontrapieczęci (*contre-sceau*) był przedstawiony krzyż z T-kształtnymi zakończeniami (*croix potencée*) i czterema liliami wychodzącymi z punktu przecięcia ramion krzyża i w ten sposób tworzącymi krzyż ukośny (Hocquet 1908, 61 nr 1; por. Demay [red.] 1873, 450 i n., nr 4100-4104; zob. Ryc. 3: 1)

Po roku 1371 wyobrażenie lilii staje się wyraźnie częstsze. Na wielkiej pieczęci miejskiej z lat 1371-1397 (w tym czasie motyw zasadniczo nie zmieniał się) znajdowało się symboliczne przedstawienie miasta, w formie obwodu murów z basztami, a nad nim pole z 16 liliami. Wokół biegł napis: +SIGILLUM COMMUNIE CIVITATIS ET VILLA TORNACENSIS (Hocquet 1908, 62; Poncelet 1908; Fourez 1952; Vilain 2014; por. Grange 1899; Ryc. 3: 2). Ta cecha, a więc zwiększona liczba lilii lub wież, pojawia się już w latach 70. XIV w. również na pieczęciach „dla spraw” (*sigillum ad causas/scel aux causes*), którymi opatrywano dokumenty sądowe miasta i akty nadań, ale w ich przypadku przedstawienie lilii na kontrapieczęci otaczały przedstawienia 16 miniaturowych wież (Hocquet 1908, 64; Ryc. 3: 3).

Należy zauważyć, że przedstawienia na plombach znacznie bardziej nawiązują do pieczęci *ad causas* niż do wielkiej pieczęci miejskiej. Dwie lilie z wieżą lub symbolicznym przedstawieniem miasta i napisem +SIGILLUM AD CAUSAS CIVITAS TORNACENSIS są znane z pieczęci przy dokumentach z lat 1268, 1322, 1345, 1348 (Ryc. 3: 4). Odwrotna strona tych pieczęci w zasadzie w pełni pokrywa się z przedstawieniem na plombach – znajduje się na niej lilia w perełkowym otoku i napis: +SECRETUM AD CAUSAS. Kształt lilii podlegał zmianom, np. na pieczęci z r. 1363 ukazano ją w sposób bardziej artystyczny – oddające ją linie są bardziej płynne (Hocquet 1908, 62-63; Ryc. 3: 5).

Symbolowi miasta nie musiało towarzyszyć przedstawienie lilii. Na pieczęci miejskiego urzędnika (*échevin*), z roku 1550, wieża występuje na obu stronach. Na jednej jest zwieńczona szpiczastym dachem, zaś na drugiej trzema wieżyczkami. Po obu stronach wieży umieszczono identyczne figury zwieńczone wolutami (Ryc. 3: 6).

Zmieniały się też kształty bramy i wieży: wieża z otwartą bramą mogła mieć trzy wysokie wieżyczki (*porte fortifiée munie de trois tours*; Hocquet 1908, 65; por. Ryc. 3: 7-8).

Przedstawienia na plombach były związane nie tylko z heraldyką miejską. Na wygląd plomb niewątpliwie wpływały formy monet i żetonów rozrachunkowych królów francuskich. Wyobrażenia na awersach plomb w pełni odpowiadają monetom z końca panowania Ludwika IX (1226-1270) i Filipa III (1270-1285) po przeprowadzeniu reformy monetarnej w latach 1266-1270. Na wspomnianych monetach są obecne lilia i dookolny napis zaczynający się krzyżem inwokacyjnym (Lafaurie 1951, 29, 38-40, Pl. VIII, nr 215, 216; IX, nr 239; X, nr 270, 271; por. Ryc. 4: 1-2).

Symbole miasta na pieczęciach, od lat 40. XIV w. zaczynają być umieszczone w polu czteroliścia (kwadrifolium), charakterystycznym w tym czasie dla mennictwa królów Francji – Filipa IV (1285-1314) i Filipa V (1328-1350; por. Lafaurie 1951, 29, 38-40, Pl. VIII, nr 215, 216; IX, nr 239; X, nr 270, 271; por. Bompaire, Dumas 2000; por. Ryc. 4: 3-6). Od roku 1352 w wieży pojawia się wyobrażenie podniesionej brony, a od roku 1426, po dekrecie wydanym przez króla Karola VII (1403-1461), w herbie pozostają trzy lilie (por. Hoquet 1908; Fourez 1952).

Napisy na plombach i na żetonach miejskich występowały w różnych wariantach i bywały skracane. Są to na przykład napisy typu: SIGILLUM SEDIS TORNACENSIS i CIVITATIS TORNACENSIS, znane z żetonów miasta, z kolei na żetonach katedry Notre-Dame w Tournai występował skrót ECCLI TORN (La Tour 1899, 230-243, 269, nr 1476-1566, 1750-1751).

Wieża jako symbol heraldyczny miasta jest znana ze stempli nanoszonych przez przedstawicieli władz miejskich na wyroby ze srebra (Nys, Casterman, Decourcelle [red.] 2018, 223-236). Nakazem królewskim stemple te stały się obowiązkowe po roku 1353. Najstarszy stempel z wyobrażeniem wieży z trzema zębami krenelażu, zwieńczonej szpiczastym dachem z krzyżem na szczycie, jest znany ze świecznika będącego własnością arystokratycznego bractwa (Damoiseaux), związanego z katedrą Notre-Dame w Tournai (Amand de Mendieta, Coekelberghs, Lequeux, Paquay, Soumeryn 1982, 81; o bractwie zob. Mariage 2012; Chastel de la Howardries 1902; Houtart 1992; Desmette 2004; por. Ryc. 4: 7). Później na kościelnych kielichach pojawia się typowa wieża z czterema zębami (Soil de Moriamé 1912, 296; Baudouin, Colman, Goethals 1988, 12; por. Ryc. 4: 8)¹. Podobne stemple odbijano też na ołowianych odważnikach, których znaleziska są znane z okolic Tournai, ale ich datowanie jest trudne (Dengis 2009, 43, nr 74; por. Ryc. 4: 9). Należy dodać, że przedstawienia wieży miejskiej z dwoma i czterema zębami krenelażu występowały też na sztandarach szlachty z Tournai, o czym wiemy z rękopisu z roku 1330, przechowywanego w Bibliotece Królewskiej w Brukseli (MS 7383; zob. Popoff 2008, 1, 2, 16, 20; por. Ryc. 4: 10-11).

Należy zauważyć, że przedstawienie wieży jest charakterystyczne dla heraldyki, zarówno prywatnej, jak i instytucjonalnej całej północnej Francji (Vilain 2014, 55, 113, nr 121, 316), a kwiat lilii występuje w herbach, na pieczęciach i na plombach innych miast, takich jak Lille, Tuluza, Florencja, Armentières (Ryc. 5; por. Feugère 2000, 71-75; Doren 1901, 98). Średniowieczne dokumenty pokazują, że lilia na plombach była czymś w rodzaju „znaku jakości”, wywodzącego się z królewskiego nadania prawa pieczęci (Siegher [red.] 1951, 210). Nie może to jednak podważać poprawności przedstawionej atrybucji (por. Labrot 2015, 50). Ta pewność opiera się na niezmiennym powiązaniu dwóch wspomnianych wyżej przedstawień – lilii i wieży, uzupełnionych odpowiednim napisem, co nie wyklucza zróżnicowania natury technicznej i chronologicznej.

ROZPRZESTRZENIENIE ZNALEZISK PLOMB Z TOURNAI W EUROPIE

Do połowy pierwszej dekady lat dwutysięcznych na terenie wschodniej Europy było znanych ponad 300 plomb (zachodnio)europejskich, z których około 200 znaleziono w Nowogrodzie Wielkim w Rosji (Gajdukov, Stepanov, Trojanovskij 2007, 172 i n.). Obecnie ich ilość znacznie wzrosła, nie tylko w Europie wschodniej, ale i w środkowej. Plomby z Tournai tworzą w tym zespole zwartą grupą, zarówno typologicznie, jak i chronologicznie.

Morfologicznie, plomby z Tournai dzielą się na dwie podstawowe grupy: dwustronne plomby z kanałem wewnętrznym (Ryc. 6: 1) i dwuczęściowe plomby z nitami (plomby zaciskowe; por. Ryc. 6: 2-4). Z tymi dwiema grupami morfologicznymi wiążą się różne typy wizerunków na plombach, których podział przedstawimy w następnym rozdziale. Poniżej dokonamy przeglądu znanych znalezisk plomb na tle współczesnej mapy Europy, wydzielaając z nich plomby znalezione na obszarze średniowiecznej Złotej Ordy.

Polska

Plomba z Tournai znaleziona w Czermnie należy do grupy pierwszej (Ryc. 7: 1). Analogiczna plomba pochodzi ze średniowiecznego Chelma. Została odkryta na Wysokiej Górze w roku 2015, przy czym wstępne analizy datują poziom, z którego pochodzi, na połowę lub początek 2. połowy XIII w. (Ryc. 7: 2)².

¹ Autorzy dziękują koleźce Louis-Donat Castermanowi z Tournai w Belgii za uprzejme konsultacje na temat heraldyki Tournai i wskazówki bibliograficzne.

² Autorzy dziękują za tę informację Tomaszowi Dzieńkowskiemu (Lublin, Polska) oraz Marcinowi Wołoszynowi (Rzeszów, Polska/Lipsk, Niemcy).

Do grupy plomb dwuczęściowych należą plomby z Drohiczyzna (województwo podlaskie), Gdańska³ i m. Barczewko.

Plomba z Drohiczyzna została znaleziona razem z plombami „typu drohiczyńskiego” jeszcze w XIX w. (Bołsunowski 1894, 2, Tabl. XX:i; por. Ryc. 8). Karol Bołsunowski opisał ją jako „małą pieczęć” z „lilią heraldyczną” (średnica – 15 mm, sądząc po podziałce rysunku), którą to lilię porównał do polskiego herbu Gozdawa (*flores liliae in campo rubeo*; por. Bobrowicz 1840, 249-253). Badacz ten nie zwrócił jednak uwagi na to, że w herbie polskim, w odróżnieniu od znaleziska drohiczyńskiego, przedstawiono tzw. lilię podwójną. Odnotował jednak, że odwrotna strona „pieczęci” jest gładka, i że widoczne są na niej ślady tkaniny, do której mogła być przyczepiona. Najwyraźniej chodzi o awers plomby, należącej do typu dwuczęściowych plomb z nitami.

Plomba z m. Barczewko (XIV w., dawny Alt Wartenburg, województwo warmińsko-mazurskie, wykopaliska dra A. Koperkiewicza, 2017 r.; Boguszewski 2017; o całym stanowisku, zob. Biermann, Herrmann, Koperkiewicz 2018) jest także jedną częścią (awersem) plomby dwuczęściowej, podobnie jak plomba z Gdańska, ale tym razem jest to strona rewersu, ma też zachowaną taśmę łączącą obie tarczki. Pewne wątpliwości budzi atrybucja dwuczęściowej plomby ze Starogardu (województwo zachodniopomorskie, 1. połowa XIV w. [?]; nr inw. 290/R/S; zob. Majewski 2017, 118, 120, 123, Ryc. 1: 15) jako plomby z Tournai, albowiem przedstawienia na obu tarczках są źle zachowane, różnią się też pewnymi cechami morfologicznymi.

Ukraina

Na wschód od Bugu plomba znaleziona na terenie dawnego Halicza (obwód iwano-frankowski), zapewne w uroczysku Zołotoj Tok, także razem z plombami typu drohiczyńskiego. Znajdują się one w kolekcji prywatnej (Ryc. 7: 3-5). Podobnie, jak plomba z Czermna, są dwustronne, mają kanał na sznur, i podobne przedstawienia. Średnica plomby nr 1 wynosi 14 mm, grubość – 3,8 mm, waga – 2,54 g. Plomba nr 2 jest owalna, jej wymiary wynoszą: 13×12×4,6 mm, waga – 3,8 g. Została odcisnięta inną parą matryc. Brak niektórych elementów przedstawienia nie wynika ze stanu jej zachowania, ale z niedopasowania płytki do rozmiaru matrycy. Plomba nr 3 ma średnicę – 14,9 mm, grubość – 3,9 mm, wagę – 3,7 g (Koval', Myronjuk, Bilyk 2015, 283; Musin, Myronjuk 2017). Kolejna dwustronna plomba z kanałem znaleziona na ziemi wołyńskiej została pozyskana przez Lubomlańskie Muzeum Krajoznawcze w roku 2010 (JKM-465/KH-12598; średnica – 14 mm, grubość – 3,5 mm, waga 3,3 g; Musin, Myronjuk 2017, 29, Ryc. 3: 2; zob. Ryc. 7: 6).

Plomby złożone i dwustronne znalezione na terenie Ukrainy znajdują się w zbiorach prywatnych, wśród nich odkryta w Trembowli (ob. tarnopolski), dwuczęściowa plomba (średnica – 20 mm, waga – 5,43 g), na której pomimo uszkodzeń, zachowały się przedstawienia awersu i rewersu (Ryc. 12: 2). Plomby podobne w formie do plomby z Czermna są znane z okolic wsi Kliszkiwci (ob. czerniowiecki), Mielnicia Podolska⁴, Borszczów (ob. tarnopolski; średnica – 14, 5 mm, waga – 4, 43 g) oraz Syrniki (ob. wołyński; średnica – 14, 5 mm, waga – 2, 73 g; Ryc. 7: 7-8). Ponadto jedną plombę z tej grupy znaleziono w Naddniestrzu, w trakcie wykopalisk na grodzisku Zielena Lipa (ob. czerniowiecki; połowa XIV w.; Mychajlyna, Odnorożenko, Pivovarov 2013, 136-138; por. Pivovarov 2010; Ryc. 9: 8).

Węgry, Słowacja, Rumunia, Bułgaria

Wśród 115 plomb, wykazanych do roku 2014 w zbiorach muzealnych na Węgrzech, 20 jest łączonych z Tournai. Autor ich katalogu, Maxim Mordovin, odnotowując współwystępowanie plomb o różnej konstrukcji, zwrócił też uwagę na ich zróżnicowanie wyrażające się obecnością otoków zarówno „perełkowych”, jak i w formie kwadrifolium. Wśród wspomnianych 20 plomb, 12 egzemplarzy ma kanał, a ich wymiary wynoszą 12,3-15 mm. Kolejne 8, to połówki plomb dwuczęściowych, o wymiarach 16,5-22,3 mm, przy czym na 7 z nich znajdowało się wyobrażenie lilii, a na jednej wieży (Mordovin 2014, kat. 1-20). Choć autor precyzuje, że na plombach są przedstawione *at least three different versions of towers* (Mordovin 2014, 198), należy zauważyć dość wysoki stopień stylistycznej zbieżności wszystkich plomb z Węgier, niezależnie od tego, że są tu egzemplarze odcisnięte różnymi matrycami. Dla większości plomb z kanałem charakterystyczna jest „szeroka” wieża z czterema zębami i wizerunkiem lilii w otwartej bramie.

³ Autorzy dziękują za tę informację Maximowi Mordovinowi (Budapeszt, Węgry).

⁴ Autorzy dziękują za tę informację Maximowi Mordovinowi (Budapeszt, Węgry).

Maxim Mordovin datuje plomby ogólnie na XIV-XV w., choć trafniejsze wydaje się być datowanie ich na koniec XIV w. i czasy późniejsze, analogicznie do innych znalezisk w regionie (Mordovin 2013; 2014, 198). Tak właśnie, na koniec XIV w., są datowane znaleziska z Wyszehradu (dwustronna plomba z kanałem, z lilią w perełkowym otoku i napisem na awersie i wieżą z czterema zębami krenelażu, pięcioma liliami wokół i lilią w otwartej bramie na rewersie; por. Ryc. 7: 11), z Pápa (połówka dwuczęściowej plomby z dwoma nitami, lilią w otoku perełkowym oraz z napisem na awersie), z Solt-Tételhegy, z Budapesztu, Tolna, Segedynu (zob. Varga 2012, 6; 2013-2014, 71 i n., Ryc. 4; Mordovin 2013, 272, 278, Ryc. 6: 3). Dwustronna plomba z kanałem, z wyobrażeniem lilii i z napisem oraz wieży z czterema zębami krenelażu ze Zvolenia-Pustego hradu (Słowacja), jest datowana na drugą połowę XIV w. (Hunka 1999, 303, 305, Ryc. 4: 15L; por. Ryc. 9: 7). Według danych Maxima Mordovina w roku 2018 znano z tego obszaru 68 plomb, w tym 29 dwuczęściowych i 39 dwustronnych.

Plomby z Tournai są znane również z Rumunii, gdzie odkryto tarczkę dwuczęściowej plomby, z przedstawieniem lilii na awersie i częściowo zachowanym rewersem (Curtea de Argeș, 2. połowa XIV-początek XV w. [datowanie na podstawie kontekstu archeologicznego]; w publikacji występuje inne datowanie, wykluczające się z poprzednim: „after 1426 based on some heraldic considerations”; Bătrîna, Bătrîna 1983, 200, 202 [o datowaniu], Ryc. 1; por. Bătrîna, Bătrîna 1981, zwłaszcza 153; Ryc. 12: 5). Z terenu Bułgarii pochodzi jedno znalezisko – jednostronnej plomby z kanałem (prawdopodobnie Prowadija, obwód warneński; Jordanov, Zhekova 2007, 225, Ryc. 660; por. Ryc. 9: 3).

ROSJA

Nowogród

Od 2. połowy 70. ubiegłego wieku plomby turnejskie są identyfikowane wśród znalezisk archeologicznych w Nowogrodzie. W roku 1977 w wykopie Duboszyńskim na Sławińskim Końcu na Stronie Targowej, w warstwach pochodzących, jak wtedy uważano, z końca XIV w., znaleziono taką właśnie plombę (Ryc. 11: 1). Później Piotr Gajdukov uściślił datowanie. Powiązał on warstwę 17., w której plombę odkryto, z 5. poziomem budowlanym i datował ją na lata 1361-1378 (Gajdukov 1997, 63 i n., Ryc. 4). Choć identyfikacji dokonał Walentyn Janin, to do obiegu naukowego plombę wprowadził Jean Blankoff w serii podobnych do siebie publikacji (Blankoff 1977; 1978a; 1978b; 1978c; 1980). On też zwrócił uwagę na analogiczne znalezisko dokonane w Lund (Szwecja) jeszcze w roku 1948 (Blomqvist 1960, 406). W związku z tym wysunięto przypuszczenie, że tkanina dostała się do Nowogrodu przez Skandynawię.

Wstępny ogląd plomby (H-77, Дыб-17-17-№ 12, średnica – 20 mm, waga – 4,14 g) pozwolił uściślić, że jest to połówka plomby dwuczęściowej z wizerunkiem awersu, na odwrocie której zachowały się nasady dwóch rozklepanych na płasko nitów. Napis dookolny, ujęty w dwie linie ozdobione nacięciami, jest dobrze czytelny: +[S]:*:DE:TOURNAI:*. Centrum wyobrażenia zajmuje lilia umieszczona w kwadrifolium. Na zewnątrz, we wcięciach łuków, pomiędzy występami znajdują się cztery figury składające się z trzech punktów w układzie trójkątnym. Według sprawozdania z badań archeologicznych plombę znaleziono w warstwie 16. między konstrukcjami zrębowymi o numerach 6 i 8, na zachód od pomostu na dziedzińcu, w skupisku przedmiotów, w którym odnotowano pieczęć namiestnika arcybiskupa nowogrodzkiego w Torzku (Janin *et al.* 1978, 165, Ryc. 194).

Publikacja naukowa wspomnianej powyżej plomby jest dziełem Jeleny Rybiny (Rybina 1981). Do czasu ukazania się tej publikacji rozpoznano jeszcze jedno luźne znalezisko, a mianowicie z Rurykowego Gorodiszcza, dokonane w roku 1978. Jest to, zachowana gorzej od opisanej wyżej, połówka plomby dwuczęściowej z dwoma nitami, z przedstawieniem awersu (Nosov, Pachomov 1979, 26; Ryc. 12: 1). Zdaniem badaczy takie plomby przywieszano do każdego kawałka sukna, a jej znalezienie na terenie domostwa pozwala określić wysoki status społeczny właściciela domu. Zdaniem Jeleny Rybiny tkaniny z Tournai mogły dostawać się do Nowogrodu za pośrednictwem miast inflandzkich. Uznała ona, że znalezisko nowogrodzkie „ściśle odpowiada” plombie z Lund, co nie jest całkiem trafne. W późniejszych publikacjach, czasem bez jakiegokolwiek analizy, plomba ta jest rozpatrywana w kontekście innych (zachodnio)europejskich znalezisk z Nowogrodu i datowana na XIV w. (Rybina 1992, 202, Ryc. 6: 3; 1994, 8; 1999, 447-456; 2001a, 254 i n., 260, Ryc. 21: 1; 2001b, 293, 295, Ryc. 3: 1; 2002; 2009, 193, 209, Ryc. 33: 1).

Kolejnego znaleziska dokonano w roku 2002 w wykopie Nikityńskim na Płotnickim Końcu Strony Targowej. Plomba ta, opisana jako egzemplarz z przedstawieniem wieży z pięcioma liliami, w publikacji nie została zidentyfikowana (Ryc. 13: 7). Znaleziska dokonano w strefie gospodarczej sadyby „B”, w warstwach odpowiadających

poziomowi 5., datowanych na lata 90. XIV - początek XV stulecia. Sama sadyba jest łączona z uprzywilejowaną grupą ludności. Na jej terenie znaleziono zachodnioeuropejską aplikację z przedstawieniem króla Dawida grającego na gęślach lub harfie (poziom 7., lata 50. XIV w.), dwie kolejne plomby zachodnioeuropejskie i gramotę brzożową nr 937, w której wspomina się rodzinę nowogrodzkiego posiadnika Nosa (poziom 6., koniec lat 60. – początek 80. XIV w.), a także klingę miecza pochodzenia zachodnioeuropejskiego i brązowe aplikacje z garnituru pasa zachodnioeuropejskiego (poziomy 6./5a., koniec lat 60. – początek 90. XIV w.). W starszych warstwach tego wykopu znaleziono znaczą ilość plomb „typu drohiczyńskiego” (Dubrovin 2010, 287).

Interesujący nas zabytek (H-02, Ник, 21-29-53, poziom 5., – 420 cm, średnica – 15 mm, waga – 2, 14 g) jest połówką dwuczęściowej plomby z przedstawieniem rewersu i pozostałościami dwóch nitów, na których częściowo zachowało się wyobrażenie awersu. Rewers przedstawia wieżę z otwartą bramą, z trzema zębami krenelażu i dodatkową wieżyczką. Wieżę otacza pięć lilii.

Dalsze dwie plomby znaleziono w roku 2008 przy pracach w Końcu Ludyńskim po Stronie Sofijskiej. Były one wstępnie datowane na XV-XVI w. (Gajdukov 2009a; 2009b). Informacja o pierwszej plombie, znalezionej w wykopie Dziesięcinnym-1 (H-08, Дес-I, działka 3, kwadrat Г 10, nr 38, głębokość – 120 cm, średnica – 16 mm, waga 3,12 g; Ryc. 10: 3), która pojawia się w sprawozdaniu Olega Olejnikowa zawiera sprzeczności. Plomba została wymieniona tylko w ogólnym spisie znalezisk plomb i pieczęci z tego wykopu. W spisie znalezisk z danej warstwy i kwadratu nie jest już wspomniana, brak jej też na planigrafii znalezisk, a pod numerem 38 zaznaczony jest zupełnie inny przedmiot (Olejnikov 2009a, 8 i n., Tab. 4-5, Ryc. 2164, 2165; por. Olejnikov 2009b, 32, 50; 2009c, 6 i n., Ryc. 518, 519). Najwyraźniej plomba znaleziona na hałdzie została przypadkowo przypisana do konkretnej warstwy/poziomu i kwadratu.

Bezpośredni ogląd zabytku pozwolił na ustalenie, że należy on do plomb dwustronnych z kanałem wewnętrznym. Na awersie znajduje się lilia umieszczona wewnątrz kwadrifolium. We wcięciach łuków znajdują się kwiaty. Wewnątrz kwadrifolium są rozmieszczone cztery figury złożone z trzech punktów, powtórzone po zewnętrznej stronie wcięć. Cała kompozycja jest otoczona otokiem w formie linii z poprzecznymi nacięciami. Na rewersie przedstawiono wieżę w otoczeniu lilii. Mur jest zwieńczony krenelażem o pięciu zębach. Wieża ma też trzy dodatkowe wysokie wieżyczki. Brama jest otwarta. Po obu stronach wieży, bez wątplenia można rozpoznać, dwie lilie. Napisu brak.

Datowanie interesującego nas zespołu, a co za tym idzie i samej plomby jest trudne (przy założeniu, że plomba jest w ogóle z tym zespołem związana). Według tekstu raportu w warstwie zalegającej na głębokości – -110/-120 cm, na działce 3 odsłonięto zabudowę poziomu 9., sadyby „A”, datowaną na koniec XIV w. (Olejnikov 2010, 45). Zarazem, na sąsiednim odcinku 4., na tej samej głębokości stwierdzono elementy nawierzchni ulicy Wołosowej, poziomów 8. i 9., które są datowane przez prowadzącego badania na koniec XIV - początek XV w. (Olejnikov 2010, 56, 176 i n.; 2009d, Ryc. 35, 36). Jednak, według datowania metodą dendrochronologiczną, przeprowadzonego przez Olgę Tarabardinę, poziomy nawierzchni ulicy Wołosowej, z tej warstwy, odnoszą się do lat 70.-90. XIV w.⁵

W wykopie Dziesięcinnym-II znaleziono jeszcze jedną plombę (H-2008, Дес-2, działka Д, warstwa 2, kwadrat 192, nr 2; średnica – 15 mm, waga – 2, 9 g; por. Ryc. 9: 2). Jest to plomba dwustronna z kanałem, na awersie, której przedstawiono lilię w otoku z linii zdobionej poprzecznymi nacięciami. Po zewnętrznej stronie okręgu jest widoczny napis zaczynający się od krzyża inwokacyjnego. Napis nie jest kompletny z powodu różnicy między średnicami płytki i matrycy (nie odcisnął się w całości). Na rewersie przedstawiono wieżę z czterema zębami krenelażu i z otwartą bramą. Ponad wieżą umieszczono trzy lilie w układzie trójkątnym. Zapewne lilie znajdowały się też po obu stronach wieży, ale nie zmieściły się na krążku.

Według informacji udzielonej przez prowadzącą wykopaliska Natalię Faradžewą plombę znaleziono w warstwie 2., która jest warstwą przemieszana⁶. Zalegała niemal w całości pod nawierzchnią ulicy Dobryni, mniej więcej między 1. i 2. poziomem słabo zachowanej nawierzchni. Według obserwacji Olgi Tarabardinie poziom 1. można zapewne odnieść do początku XV w. Prawdopodobne datowanie w oparciu o stratygrafię tego znaleziska nie stoi w sprzeczności z chronologią plomb tego typu dla Nowogrodu.

Pozostałe plomby znaleziono po Stronie Targowej. W r. 2009 plombę z Tournai odkryto w wykopie Ilmeńskim (H-09, Ильм., warstwa 20-21, hałda nr 60; średnica – 15 mm, waga – 1,95 g) w trakcie prac pod

⁵ Autorzy dziękują Koleżance Dr Oldze Tarabardinie za cenne konsultacje.

⁶ Autorzy dziękują Dr Natalii Faradžijewej za udzielone informacje i możliwość zbadania tego znaleziska.

kierunkiem Michała Pietrowa, jednak w opublikowanej informacji o badaniach nie jest ona wspomniana (Petrov 2010; por. Ryc. 13: 6; por. Petrov 2019, Ryc. 13:5). Jest to połowa dwuczęściowej plomby z przedstawieniem rewersu i nasadami dwóch nitów. Przedstawiono na niej wieżę z krenelażem o trzech zębach, z dodatkową wieżyczką i otwartą bramą, flankowaną dwiema półokrągłymi arkadami. Wieżę otacza pięć, wyraźnie odcisniętych lili. Kompozycję zamyka liniowy otok. Na jednym z nitów zachował się fragment przedstawienia awersu odczytany jako ślady dwóch koncentrycznych obwódek i zaokrąglone formy, zapewne związane z napisem.

W roku 2014 w wykopie Rogatyckim-2 znaleziono trzy plomby z Tournai. Dwie z nich, to plomby dwustronne z kanałem, trzecia jest połówką dwuczęściowej plomby z przedstawieniem awersu i fragmentami nitów (Gajdukov *et al.*, 2015, 75-77, Ryc. 12: 1-2, 4; por. Ryc. 9: 6; 10: 2; 11: 3). Na plombach dwustronnych znajduje się lilia umieszczona w kwadrifolium. Na pierwszej z nich we wcięciach łuków rozmieszczono lilie, a wewnątrz kwadrifolium cztery figury złożone z punktów, analogiczne figury są widoczne po stronie zewnętrznej. Całą kompozycję otacza kolistą linią z poprzecznymi nacięciami. Na rewersie przedstawiono wieżę z otwartą bramą i dwiema liliami. Wieżę wieńczy krenelaż o pięciu zębach i trzy dodatkowe wieże z trzema zębami każda. Nad każdą lilią po obu stronach wieży znajduje się kółko. Brak napisu i trzeciej lilii nad wieżą.

Druga plomba, to egzemplarz z kanałem. Na awersie znajduje się lilia, obwiedziona linią z poprzecznymi nacięciami i częściowo zachowany napis, który otaczała podobna linia. Na rewersie, w obwódce analogicznej jak na awersie, przedstawiono wieżę z krenelażem o czterech zębach, i dwiema liliami po obu stronach. Trzecia lilia mogła być umieszczona nad wieżą. Lilia znajdowała się też w otwartej bramie wieży.

Trzecia z plomb jest połówką dwuczęściowego egzemplarza – awersu z przedstawieniem lilii w podwójnym kwadrifolium. We wcięciach łuków znajdują się figury złożone z trzech punktów. Linia kwadrifolium, jak i otaczające go obwódki były ozdobione poprzecznymi nacięciami. Wzdłuż obwodu plomby znajdował się, zachowany fragmentarycznie, napis.

W sprawozdaniu z wykopalisk zachodnioeuropejskie plomby towarowe datowano ogólnie na XIII-XIV w. (Gajdukov, Olejnikov 2015, 338). Jednak, jak wynika z badań Olgi Tarabardiny nad stratygrafią wykopu i dendrochronologią pochodzących z niego materiałów, plomby pochodzą z tego samego okresu, z tej samej warstwy, w której znajdują się budowle datowane na lata 80.-90. XIV w., a zatem mogą być datowane na koniec XIV w. (lata 80.-90) lub przełom XIV i XV stulecia.

W tym samym roku 2014 w wykopie Pietropawłowskim-I znaleziono połówkę jeszcze jednej plomby turneńskiej z lilią w kwadrifolium i pozostałościami pary nitów (H-14, Петр-Павл-I, warstwa 60 [-590/-600 cm], kwadrat 17, nr 2; Ryc 11: 2; por. Petrov 2019, Ryc. 15: 2). Znaleźiska dokonano w 1. poziomie budowlanym, w zespole z pieczęciami administracyjnymi z połowy trzeciej ćwierci XIV w. i z jeszcze jedną zachodnioeuropejską plombą towarową. Pieczęcie władzy świeckiej i cerkiewnej mogą świadczyć o społecznym i majątkowym statusie mieszkańców sadyby. Wśród pieczęci znajdują się ołowiane pieczęcie posiadnika Iwana Siemienowicza (1354-1372) i namiestnika arcybiskupa, co wyznacza czas powstania warstwy – nie wcześniej niż na 2. połowę XIV w. Poziom został naruszony przez system odwodnienia z połowy XV w. (1456), co wyznacza *terminus ante quem* dla jego datowania (Petrov 2015a, 131; 2015b, Ryc. 44: 4; nowe plomby z Tournai znalezione w wykopie Nutnyj-IV zob. Petrov 2019, Ryc. 16: 1, 2).

Dodajmy, że obecnie w zbiorach Nowogrodzkiego Muzeum Państwowego jest znanych 13 plomb z przedstawieniem lilii i/lub wieży, z czego 10 można zdecydowanie związać z Tournai. Fragmenty egzemplarzy dwuczęściowych, z przedstawieniami awersu lub rewersu, to 7 z nich, a 4 są egzemplarzami dwustronnymi z kanałem. W tej ostatniej kategorii występują typy sygillograficzne niemające analogii ani w Nowogrodzie, ani na pozostałym obszarze Europy Wschodniej. Pięć plomb ze zbiorów Muzeum pochodzi z Nowogrodu, jedna z Tweru, a przypadku pozostałych znaleziono je w okręgu nowogrodzkim lub miejsce ich odkrycia pozostaje nieznane⁷.

Stara Russa

W roku 2012 w Starej Russie, w wykopie Kurortnym, znaleziono serię plomb z Tournai razem z innymi plombami, pieczęciami i przedmiotami wykonanymi z ołowiu. W opublikowanej informacji o wykopaliskach są wzmiankowane tylko ołowiane pieczęcie, choć miejsca znalezienia plomb są zaznaczone na planie

⁷ Autorzy dziękują Wiczesławowi Wołchońskiemu, pracownikowi Oddziału Ochrony i Studiów nad Zabytkami Kultury Materialnej oraz konserwatorowi zbiorów sfragistycznych i falerystycznych Państwowego Muzeum w Nowogrodzie.

w tekście artykułu (Toropova *et al.* 2014, 136; Ryc. 7: 10; 13: 4-6). Bezpośrednie odniesienie do raportów archeologicznych pozwala uściślić zarówno typ plomb, jak i kontekst w jakim je odkryto. W trakcie prac w latach 2012-2014 znaleziono 20 egzemplarzy plomb towarowych, przy czym 18 znalezisk dokonano w latach 2012-2013. Większość plomb skupiała się w pobliżu pozostałości budynków drewnianych KPC-12 i KPC-9, w południowej części wykopu obok dawnej ulicy. Zespół obiektów jest związany z poziomem VI (Toropova 2014c, 192, Ryc. 212: 7; 2014b, 121), który ogólnie datuje się na ostatnią tercję XIV - 1. połowę XV w., kiedy odpowiadające mu obiekty zostały zniszczone w wyniku pożaru. Dendrodaty dla tego poziomu wskazują lata 1363-1364. Ponieważ znaleziono w nim pieczęcie i fragmenty wyrobów ołowianych, to podstawowe pytanie dla interpretacji całego zespołu brzmi: czy znaleziska są pozostałością archiwum, ośrodka handlowo-celnego, czy surowcem dla odlewnika.

Wyróżniono tu cztery plomby, które można wiązać z Tournai. Każda z nich należy do innej grupy. Jedną (СТР 2013, Кр-I, działka 10, 13-434-nr 1; wymiary: 16×13 mm, grubość – 3 mm, waga – 2,85 g), znaleziono na wschód od drewnianej nawierzchni nr 4 (górnym poziomem) (Toropova 2014d, 76, Ryc. 309: 5; 2014b, 268). Jest to dwustronna plomba z kanałem (Ryc. 7: 10). Na awersie, poza lilią, zachowała się perełkowa, kolistą obwódka, „gwiazdka” rozdzielająca litery, inna od pełniących niekiedy taką funkcję „rozetek”, poza tym podstawa litery „Т” albo krzyża-inwokacyjnego. Na odwrotnej stronie jest widoczna górna część wieży z czterema zębami krenelażu, nad którymi przedstawiono trzy lilie, kolejną lilię umieszczono w otwartej bramie. Odcisk matrycy naniesiony na krążek nierówno, przez co dolne części przedstawień nie odbiły się. Na prawo od wieży jest widoczne zagłębienie od zaciskania przy pieczętowaniu. W świetle kanału wytworzyła się biel ołowiowa.

Półówka kolejnej plomby została znaleziona na zachód od pozostałości budynku drewnianego KPC9 VI. poziomu (СТР 2013, Кр-III, działka 8, 12-386-nr 4; średnica – 12 mm, grubość – 2 mm, waga – 2,17 g; por. Ryc. 13: 4). Jest to rewers, na którym znajduje się: wyobrażenie wieży z trzema zębami krenelażu nakrytej szpiczastym dachem, otoczonej pięcioma liliami, z których jedna wieńczy dach. Elementy kompozycji nie są sfłoczone. Otacza je perełkowy otok. Na odwrotnej stronie zachował się odcisk tkaniny albo ślady odlewania w formie równoległych smug.

Następne znalezisko z poziomu VI jest także rewersem półówki plomby dwuczęściowej z zachowanymi nasadami nitów (СТР 2013, Кр-III, działka 8, 11-363-nr 252; średnica – 15 mm, grubość – 3,5 mm, waga – 2,5 g; Toropova 2014a, 139; 2014c, 96, Ryc. 106: 3; por. Ryc. 13: 6). Jednak przedstawienie wieży z otwartą bramą jest inne. Ma ona pięć zębów i trzy wysokie wieże, środkowa jest wyższa od pozostałych. Po bokach przypuszczalnie znajdowały się dwie lilie. Kompozycję otacza otok liniowy.

Ostatnia plomba (СТР 2013, Кр-III, działka 8, 11-362-nr 213; średnica – 15 mm, grubość – 4 mm, waga – 2,23 g), pochodząca z tego samego kontekstu co poprzednia (11-363; Toropova 2014a, 139), też jest półówką (rewers) dwuczęściowej plomby (Ryc. 13: 5). Otoczona pięcioma liliami wieża, zamknięta w zachowanym fragmentarycznie okręgu, różni się od wyobrażenia na plombie 12-386, brak tu namiotowego dachu. Na stronie odwrotnej, na rozplaszczonych nitach są widoczne, trudne w identyfikacji elementy z przedstawień awersu, w postaci figur zbliżonych do prostokątów.

W trzech ostatnich przypadkach nie stwierdzono pozostałości taśm łączących tarczki.

Plomby ze Starej Rusy, choć odmienne w formie od plomb turneńskich znalezionych w Nowogrodzie, datuje się na ten sam okres.

Psków

W roku 2017 dwustronną plombę podobną w formie do plomby z Czernia znaleziono w wykopie Mściławskim-III w Pskowie (prowadząca badania – Jelena Salmina; por. Ryc. 7: 9)⁸.

Twer

Z końcem lat 80. XX w. do obiegu naukowego zostały wprowadzone dwie plomby znalezione w Twerze (Gajdukov, Malygin 1989, 249, 250 i n., Rys. 4: 5-6). Jedną z nich, o średnicy 22-23 mm, znaleziono jeszcze w latach 70. Znajdowała się w kolekcji miejscowego muzeum. Jest to plomba dwuczęściowa z dwoma nitami, z zachowanym częściowo awersem i rewersem. Na awersie jest dobrze widoczna lilia w podwójnym kwadrifolium i napis pomiędzy perełkowymi obwódkami. Plombę datowano na podstawie jedyne w

⁸ <https://www.gorod60.ru/news/1977747/arheologi-nasli-ocerednoe-podtverzdenie-torgovyh-svazej-pskova-i-ganzejskogo-souza> (dostęp: 06.06.2019).

znaleziska nowogrodzkiego na XIV-XV w. (Ryc. 11: 5). Druga z plomb, z prywatnej kolekcji (średnica – 15-17 mm) jest dwustronną plombą z kanałem, przedstawioną na awersie lilią, której środkowy płatek ma zakończenie w formie rombu. Lilii towarzyszą cztery figury o formie kolistej. Całość znajduje się w perełkowym otoku. Jak można przypuszczać na zewnątrz znajdował się typowy napis. Na rewersie przedstawiono wieżę z czterema zębami krenelażu, nakrytą szpiczastym dachem, wokół którego powinny być rozmieszczone lilie (Ryc. 10: 1). Autorzy publikacji dostrzegli także dookólny łaciński napis.

Moskwa

W roku 2016 w strefie handlowej na Nabrzeżu Sofijskim w Moskwie, w trakcie wykopalisk kierowanych przez Iwana Wołkowa, znaleziono cztery plomby różnych typów (koniec XIV - początek XV w.) w kontekście artefaktów z drugiej połowy XIV-XV w. (Ryc. 9: 1; 11: 7; 13: 3, 9). Jedna z nich jest połówką dwuczęściowej plomby z zachowaną nasadą jednego z nitów. Na plombie znajduje się przedstawienie awersu. Wyraźnie czytelna jest lilia w podwójnym kwadrifolium, otoczonym czterema figurami (zachowały się trzy) złożonymi z trzech punktów. Na zewnątrz obwódki w formie linii dookólnej z poprzecznymi nacięciami są widoczne fragmenty słabo czytelnego napisu. Do tego typu należy też zdecydowanie fragment jeszcze jednej, podobnej plomby z dobrze widoczną: częścią napisu, w którym w roli separatorów występują „dwukropki” i rozetki, perełkową obwódką i kwadrifolium. Na fragmencie zachował się częściowo jeden z nitów. Trzecia z plomb, to połówka dwustronnej plomby o mniejszej średnicy, z nasadami dwóch nitów, z przedstawieniem rewersu (wydłużona, smukła wieża z trzema zębami krenelażu i szpiczastym dachem zwieńczonym lilią, otoczona czterema innymi liliami). Czwarty zabytek jest dwustronną plombą z kanałem, na awersie której znajduje się lilia, otoczona perełkowym otokiem i pozostałości nieczytelnego napisu. Na rewersie wyobrażono otoczoną pięcioma liliami wieżę z czterema zębami krenelażu i lilią w otwartej bramie. Z tego samego kontekstu archeologicznego pochodzą przedmioty wywodzące się z terenu Złotej Ordy, monety ruskie wybite przez księcia moskiewskiego Wasyla Dymitrowicza (1389-1425), moneta Złotej Ordy z lat 40. XIV w. i jednoramienny krzyż z otworem do zawieszania, wycięty ze srebrnego dirhema Złotej Ordy z lat 70. XIV stulecia. Plomby znalezione w czasie tych badań dobrze wpisują się w chronologię znalezisk nowogrodzkich na okres – po latach 60. XIV w. do początku wieku XV (Volkov 2017, 117-119, Rys. 5: e-k).

W wykopaliskach na ulicy Ilinka znaleziono jeszcze jedną plombę. To dwuczęściowy egzemplarz, nie uszkodzony przy odkryciu, co pozwala w pełni opisać awers i rewers. Na stronie przedniej umieszczono lilie w kwadrifoliowym kartuszu, na rewersie widoczna jest wieża z czterema zębami krenelażu i trzema wysokimi wieżyczkami. Na obu stronach znajdują się napisy, zachowane fragmentarycznie: [...]DE TURN [...] na awersie i [...]SQ / EL(?) na rewersie. Plomba nosi ślady wtórnego wykorzystania w postaci otworu do zawieszania. Pochodzi z warstwy datowanej na XV w. (Veksler, Petuchov 2014, 390, Rys.5: 2; por. Ryc. 11: 6).

Ostatnia z plomb moskiewskich została znaleziona w Zarjadiu przez ekspedycję pod kierunkiem Siergieja Małycha (Stołeczne Biuro Archeologiczne). To źle zachowana tarczka dwuczęściowej plomby z przedstawieniem awersu (r. 2015, wykop 5, kwadrat B-1, głębokość – -112 cm, nr 290; waga – 1,26 g). Niestety plomba pochodzi z przemieszanej warstwy z materiałem z XV-XVII w. (Ryc. 13: 7)⁹.

Historyczne terytorium Złotej Ordy w granicach obecnej Rosji i Ukrainy: Powołże i Krym

Znaleziska z historycznego terytorium Złotej Ordy warto rozpatrzyć oddzielnie. W jednej z pierwszych publikacji znalezisk z tego obszaru, konkretnie z Sielitrennego Gorodiszcza [Selitrenne Gorodišče], autorzy, opierając się na zewnętrznej formie plomb, wydzielili 12 odmian odnoszących się, ich zdaniem, do miast Niemiec, Flandrii, Niderlandów i Anglii. Tylko dwie z nich autorzy łączyli z wiekiem XV, pozostałe datowano na XVI-XVII stulecie. Nie wyróżniono plomb z Tournai (Klokov, Levedev 2000, 275-277).

Do tej pory plomby z Tournai znaleziono w Starym Krymie (Sołchat), na grodzisku Kamiennyj Bugor koło wsi Pietropawłowka (obwód astrachański), związane, być może z istnieniem tam tymczasowego dworu Il-Uj Muazzam, i w osadzie Tokary (Czuwaszja). Jeszcze jedna plomba pochodzi z Dolnego Powołża, bez dokładnej lokalizacji. Z ogólnej znanej dotychczas liczby 60 plomb tylko 4 można łączyć z importami z Tournai, przy czym nie pochodzą one z głównych ośrodków handlowo-administracyjnych Ordy, ale z osiedli o drugorzędym znaczeniu (Van Laere, Trost’janskij 2010, 112, 127; 2012, 158, 159, Tabl. 20-21).

⁹ Autorzy dziękują Dr Siergiejowi Małychowi za informację i możliwość opublikowania znaleziska.

Z dwuczęściowej plomby z Solchatu (średnica – 18 mm, waga – 3, 68 g), sądząc po opublikowanej ilustracji, zachowała się tylko jedna tarczka z fragmentami nitów i przedstawieniem wieży z zębami krenelażu i z napisem: SE/EL (Van Laere, Trost’janskij 2012, 158, Tabl. 20; por. Ryc. 12: 3). Na grodzisku Kamienny Bugor znaleziono dwustronną plombę z kanałem (średnica – 18-19 mm, waga nieznana). Na awersie słabo zachowanego znaleziska można odcyfrować przedstawienie lilii w perełkowej obwódce i pozostałości dookólnego napisu [...JRN[...]. Na rewersie znajduje się przedstawienie wieży z czterema zębami krenelażu, heraldycznie na prawo od niej są widoczne dwie lilie, których zapewne było pięć (Van Laere, Trost’janskij 2012, 159, Tabl. 21; por. Ryc. 9: 5). Plomba znaleziona na Dolnym Powoźu (Van Laere, Trost’janskij 2012, 158, Tabl. 20), a dokładniej na terenie osiedla Ordy z XV w. w oblasti astrachańskiej¹⁰, jest ułamkiem awersu plomby dwustronnej (średnica – 25 mm, waga – 1,77 g), z przedstawieniem lilii w kwadrifolium, z nieczytelnym dookólnym napisem i z dwoma nitami, z których zachował się fragment jednego (Ryc. 11: 8). Na połówce dwuczęściowej plomby z Czuwaszji (średnica – 24-25 mm, waga – 4,73 g) zachowało się przedstawienie awersu z lilią w kwadrifolium i napis między dwiema obwódkami perełkowymi, który autorzy publikacji odczytują jako: ETOUR[...JSI (Van Laere, Trost’janskij 2012, 159, Tabl. 21; por. Ryc. 11: 9).

Autorzy publikacji datują plomby ogólnie na XIV-XV w., choć znaleziska ze Starego Krymu i Kamiennego Bugoru odnoszą do lat 1370-1423¹¹. Datowanie to opierają na ogólnym rozwoju herbu miasta Tournai (Van Laere, Trostyansky 2010, 112). Zatem zgodność z chronologią plomb z Tournai znalezionych w Nowogrodzie jest przypadkowa. Jest paradoksem, że równocześnie plombę z Kamiennego Bugoru datowali oni na trzecią dekadę XV w. (Van Laere, Trost’janskij 2012, 149, 159). Plomby z Dolnego Powoźa i Czuwaszji uznają za późne i „na podstawie danych paleograficznych” (należy podkreślić słaby stan zachowania napisów) datują na koniec XV - początek XVI w. Te obserwacje chronologiczne nie mogą być wykorzystane przy dalszej pracy nad plombami z Tournai.

Wśród 17 plomb handlowych znalezionych w latach 2011-2013 podczas badań wykopaliskach w mieście Bołgar – na grodzisku bołgarskim (Tatarstan) tylko jedna jest związana z Tournai (XCII-2013-137; Koval’ 2013, 20, Ryc. 7: 6; 2015, 214, Ryc. barwna 2: 6)¹². Jest to dwustronna plomba z kanałem (Ryc. 7: 12). Na awersie przedstawiono lilię w perełkowej obwódce, na zewnątrz której biegł słabo czytelny, ale, jak się wydaje, typowy napis rozpoczynający się krzyżem inwokacyjnym. Na rewersie znajduje się wieża z czterema zębami krenelażu i namiotowym dachem zwieńczonym lilią, po jej obu stronach są kolejne cztery lilie, a następną umieszczono w otworze bramy. Plomba z Bołgaru pochodzi z warstwy przemieszczonej i nie może być datowana. Jednakże, odwołując się do analogii nowogrodzkich można ją pewnie odnieść na okres – ostatnia tercja XIV- początek XV w.

Możliwe, że ze szlakami handlowymi prowadzącymi na teren Ordy wiąże się znalezisko plomby we wsi Obrazcowo (obwód tulski; Ryc. 9: 4). Osada z materiałem z XV w.¹³ leży w dorzeczu Oki, niedaleko od grodziska suprutskiego, które we wczesnym średniowieczu odgrywało ważną rolę jako węzeł handlowy.

Znaleziska plomb z Tournai w Europie zachodniej i północnej

Na zachodzie i północy Europy znaleziska plomb z Tournai są nieliczne. Natrafiono na nie w Lejdzie, skąd jest znana tarczka dwuczęściowej plomby z przedstawieniem rewersu¹⁴. Dwustronna plomba z kanałem znana jest ze Stralsundu (Majewski 2017, 18, 125, Ryc. 4). W Lundzie znaleziono plombę (Szwecja, Kulturen Museum, KM 19470), datowaną na koniec XIV w., która jest jedyną plombą z Tournai wśród ponad 60 zachodnioeuropejskich plomb towarowych znalezionych w południowej Szwecji. Zachował się awers przedstawienia z lilią w kwadrifolium (Blomqvist 1960, 406; Mårtensson, Wahlöö 1970, 90, Tab. 139; Wahlöö 1987, 57, 59, Ryc.7; Rodenburg 2011, 15, 61; por. Ryc. 11: 4).

Kilka plomb pochodzi z terenu Finlandii. Pierwszą z nich znaleziono na zamku Koroinen/Korois – rezydencji biskupów Turku. Plomba jest datowana szeroko na XIV w., na co wskazują i znaleziska monet, ale *terminus ante quem* dla jej depozycji to r. 1396, kiedy twierdza została zniszczona przez Braci Witalijskich

¹⁰ <http://domongol.org/viewtopic.php?f=71&t=4355> (dostęp: 06.06. 2019).

¹¹ Autorzy powołują się na: Mitchiner 1991, 953, nr 2957, jednak odniesienie do tej pozycji w żadnym stopniu nie wyjaśnia podstaw datowania przyjętych przez tego autora.

¹² W określeniu plomb wzięli udział Jan Thijssen i Valeria de Groot (Uniwersytet Groningen, Holandia).

¹³ <http://www.reviewdetector.ru/index.php?showtopic=850069&st=0&> (dostęp: 06.06.2019).

¹⁴ Autorzy dziękują za tę informację Maximowi Mordovinowi (Budapeszt, Węgry).

(Fratres Vitalienses). Jest to plomba z kanałem i zachowanym dwustronnym przedstawieniem, o średnicy 16 mm. Na awersie jest przedstawiona lilia w kwadrifolium, na rewersie wieża z pięcioma zębami krenelażu i trzema wieżyczkami w perełkowym otoku (Ryc. 10: 4). Drugą plombę znaleziono w samym Turku, latem 2013 w czasie wykopalisk na terenie średniowiecznego domostwa zlokalizowanego na terenie muzeum Aboa Vetus & Ars Nova w starej części miasta. Jest źle zachowana, ale jest to wyraźnie plomba dwuczęściowa z częściowo zachowaną taśmą łączącą oba elementy. Przedstawienie jest słabo czytelne. Jest to smukła wieża z otwartą bramą, czterema zębami krenelażu i dodatkową wieżyczką. Cechy konstrukcji plomby i stylistyka przedstawienia pozwalają ją datować na XV-XVI w. (Taavitsainen 1982, 26, 29, 32, Ryc. 1; 2018, 38-40, Ryc. 2-3). Jeszcze jedno znalezisko, które można wstępnie powiązać z Tournai, pochodzi ze Starego Miasta w Helsinkach. Na plombie umieszczono przedstawienie miejskiej wieży, porównywalne z herbem Tournai, choć autor publikacji uchylił się od zdecydowanych wniosków (Taavitsainen 1994, 349).

Kilka plomb z Tournai znaleziono na Wyspach Brytyjskich (Elton 2017, 77 i n.). Jedną z nich znaleziono w Londynie. Jest to połówka dwuczęściowej plomby z przedstawieniem rewersu, z fragmentami nitów i łączącą obie części taśmą (Ryc. 13: 8, por. Ryc. 12: 4)¹⁵. Na rewersie widnieje wieża z lilią w otwartej bramie, zwieńczona krenelażem (kilka zębów) i dodatkowymi trzema wieżyczkami. Geoff Egan datuje ten typ na XVI w. (Egan 2010, 49, 58, 59, 60, Ryc. 2: 7). Powołuje się jednak na znaleziska datowane na wcześniejszy okres, jako najbliższe jej analogie, czyli plomby z Nowogrodu, Lundu i Turku. Z Londynu jest znane jeszcze jedno znalezisko plomby z przedstawieniem lilii, które można wiązać z Tournai i odnieść do wcześniejszego okresu (Mitchiner 1991, 953, nr 2957).

Plomby bliskie plombom z Tournai w sensie sigillograficznym są znane z Salisbury w Wiltshire, ale wzmiankujący je autorzy łączą je z Tournai z mniejszym przekonaniem, zapewne z powodu złego stanu zachowania (Egan 2001, 72, 74, 85 i n., Ryc. 26-27, nr 160, 169; Saunders 2012, 276; por. Egan 1994). Bliskie opisanej wyżej plombie z Londynu są znaleziska z Great Yarmouth i Broadland (Norfolk). Na jednym z nich znajduje się przedstawienie wieży ze starannie opracowaną podniesioną kratą w bramie. Wieżę wieńczy krenelaż z trzema zębami i dodatkową wieżyczką. Po obu stronach wieży znajduje się napis: TOUR / NAI¹⁶ (Ryc. 13: 10, por. Ryc. 10: 4). Datowanie plomb z Salisbury jest jednak trudne. Najpewniej pochodzą one z początku okresu nowożytnego. Co najmniej jeszcze dwie plomby z Tournai z XVI w. znaleziono na terenie hrabstwa Durham (znaleziska luźne)¹⁷. Są to okazy o średnicach 18 i 14 mm, z dwoma nitami, z przedstawieniami lilii i napisami. Wydaje się, że napływ towarów z Tournai na Wyspy Brytyjskie w początku późnego średniowiecza był dość ograniczony.

Z zaprezentowanego materiału wynika, że najwięcej znanych do tej pory plomb, towarzyszących importom z miasta Tournai, pochodzi z Europy środkowej i wschodniej¹⁸. Znaleziska te reprezentują różne typy, a ich chronologia w wielu przypadkach jest wiarygodna.

CECHY SZCZEGÓLNE PLOMBOWANIA I KLASYFIKACJA PLOMB Z TOURNAI

Uważa się, że europejskie plomby tekstylne różniły się budową od staroruskich pieczęci i plomb „typu drohiczyńskiego”. Powszechnie przyjmuje się, że podstawowym typem plomb tekstylnych są plomby złożone z dwóch krążków połączonych taśmą. Na jednym znajdował się nit, a w drugim otwór. Przy plombowaniu tkaninę umieszczano pomiędzy krążkami, zginano taśmę, aby nit wszedł w otwór, po czym nit był spłaszczany przy użyciu dwóch matryc albo plombownicy, ściśle mocując plombę na tkaninie. Otwarcie plomby powodowało jej zniszczenie lub silne uszkodzenie. Taka konstrukcja wykluczała możliwość ponownego jej użycia dla legitymizowania sfałszowanych wyrobów: w Ypres w XIV w. była przewidziana kara za zrywanie plomb z „dobrych” tkanin w celu przyczepienia ich do „złych” (Cardon 1999, 594-600).

¹⁵ Zob. też http://www.bagseals.org/gallery/main.php?g2_itemId=1055: “The legend of this lead cloth seal is DE TOURNAI. The lily shows that the town (Belgium) is French at this time and gives a terminal date : before 1521.” (nr BSG.CS.00526; dostęp: 06.06.2019).

¹⁶ ID: NMS-D77A03, <https://finds.org.uk/database/artefacts/record/id/426006>; ID: NMS-5A71D7; <https://finds.org.uk/database/artefacts/record/id/410402>; ID: NMS-F42324, <https://finds.org.uk/database/artefacts/record/id/409723> (dostęp: 06.06.2019). Zob. też UKDFD 49348, <http://www.ukdfd.co.uk/ukdfdata/showrecords.php?product=49348&cat=131>.

¹⁷ ID: PUBLIC-312182, <https://finds.org.uk/database/artefacts/record/id/428819>; ID: PUB LIC-30FF30, <https://finds.org.uk/database/artefacts/record/id/428818>.

¹⁸ Już po zakończeniu pracy nad projektem Dr Erki Russow (Uniwersytet Talliński, Estonia) poinformował nas o odkryciu w trakcie wykopalisk przeprowadzonych w 2018-2019 w Tallinnie (stanowisko Estonia puistee, 7) w warstwach z lat 1420. i 1480 około 180 zachodnioeuropejskich plomb towarowych (na temat tych wykopalisk patrz: Russow et al. 2019). Co najmniej trzy spośród tych znalezisk to plomby Tournai typów I.A., II.1.A., II.1.Aa (na temat typologii tych plomb patrz niżej). Jesteśmy bardzo wdzięczni naszemu koleździe za tę informację.

Plomby z dwoma nitami i odpowiednimi otworami oraz plomby z kanałem znane w zachodniej Europie uważa się za plomby o drugorzędnym znaczeniu, rzadziej stosowane. Niektórzy badacze uważają, że kanał i nity jako sposoby mocowania plomb mogą odzwierciedlać różnice w chronologii ich stosowania (Egan 2010, 58), a niewielkie rozmiary plomb wskazują na ich wczesne datowanie (Taavitsainen 1982, 26). Rozpoznanie plomb z Tournai pozwala znacznie uściślić wiedzę o tej grupie przedmiotów. Towary pochodzące z tego miasta opatrywano różnymi typami plomb, a ich klasyfikacja podważa opinie pozostające do tej pory w naukowym obiegu.

Klasyfikację plomb z Tournai można przeprowadzić w oparciu o zespół cech morfologicznych, jak i ikonograficznych (analizę przedstawień). W obrębie grup funkcjonalno-technologicznych istnieją typy i warianty, związane z charakterystycznymi cechami napisu i wyobrażeń lili i wieży.

Wśród znanych autorom egzemplarzy na podstawie cechach morfologicznych można wydzielić trzy grupy funkcjonalno-technologiczne. W pierwszej kolejności są to, dobrze znane badaczom, plomby z kanałem (grupa I; por. Ryc. 6: 1) i dwuczęściowe (dwutarczkowe) plomby z jednym lub dwoma otworami na nity na jednej tarczce i odpowiednio jednym lub dwoma nitami na drugiej (grupa II.2, II.3), tarczki łączy taśma (Ryc. 6: 3-4).

Badania plomb z Tournai na terenie Europy wschodniej pozwoliły wydzielić nową grupę, która do tej pory pozostawała niezauważona przez badaczy. Chodzi o dwuczęściowe plomby z dwoma trzpieniami na jednej tarczce i, odpowiednio, dwoma otworami na drugiej, których konstrukcja nie przewidywała łączącej je taśmy (podgrupa II.1; por. Ryc. 6: 2).

Jak już wspomniano, wśród badaczy utrwaliło się przekonanie, że taśma łącząca obie tarczki była niezbędnym elementem plomb dwuczęściowych. Nie mniej jednak, bezpośrednia analiza powierzchni plomb, w tym także jej badanie pod mikroskopem (w szczególności znalezisk ze Starej Rusy), nie wykazała śladów obecności taśmy, nawet jeśli założy się, że były one (taśmy) wąskie i cienkie. Hipoteza, że po zdjęciu plomby z tkaniny lub towaru ślady taśmy były starannie usuwane, a brzegi polerowane, jest mało prawdopodobna.

Naukowcy uważają, że ta podgrupa plomb była znana od dawna, ale pod wpływem tradycyjnych wyobrażeń o nieodłącznej obecności taśmy, nie zwracano dostatecznej uwagi na istnienie tej cechy. Plomby z kanałem i plomby z nitami, w tym i te bez łączącej je taśmy, istniały równocześnie, co najmniej w 2. połowie - końcu XIV w. Niewykluczone, że plomby z kanałem powstały nieco wcześniej, już w końcu XIII-1. połowie XIV w. Również naszym zdaniem wykorzystanie plomb podgrupy II.1, składających się z dwu oddzielnych części, miało miejsce na określonym etapie rozwoju techniki i praktyki plombowania w XIV stuleciu. Wydzieloną przez nas podgrupę można rozpatrywać jako przejściową od plomb z kanałem do plomb łączonych taśmą. Plomby z dwoma nitami i odpowiednimi otworami były szeroko rozprzestrzenione i charakterystyczne głównie dla 2. połowy XIV - początku XV w. (por. Schütte 1993, 137, Ryc. 3; Mordovin 2014, 197 i n.). Ponieważ badany materiał różni się stanem zachowania, do podgrupy II.1 zaliczamy te krążki, na których zachowały się nasady nitów szeroko rozplaszczone na powierzchni. Należy zauważyć, że zmiany postdepozycyjne i charakter deformacji utrudniają nasze prace nad klasyfikacją.

W okresie późniejszym plomby z jednym otworem i jednym nitom praktycznie całkowicie zastąpiły dawne typy. Obecnie znaleziska plomb z Tournai z jednym trzpieniem (podgrupa II.3) są nieliczne i, według naszych obserwacji, są datowane nie wcześniej niż na 2. połowę XV-XVI w. Znajomość licznych plomb pozwala na wysunięcie przypuszczenia, że niekiedy w procesie plombowania pojedynczy nit mógł rozszczepić się na dwie części. W efekcie tego powstawały dwa „języki”, rozplaszczone i zagięte w różne strony, i na nich odciskało się przedstawienie.

Dotychczas nie stwierdzono wśród plomb z Tournai możliwych teoretycznie grup, takich jak dwuczęściowe plomby bez taśmy z jednym nitom i jednym otworem oraz dwuczęściowe plomby z taśmą, zaopatrzone w dwa nity i jeden otwór.

Możliwe, że różne typy plomb odpowiadały różnym operacjom plombowania tkanin w procesie ich wytwarzania lub różnym czynnościom kontrolno-fiskalnym, dokonywanym przez różne organy władzy i nadzoru, o czym będzie mowa niżej. Stan źródeł pisanych nie pozwala jednak odnieść znanych typów plomb do konkretnej procedury. Odnotujmy tylko, że podczas gdy plomby dwuczęściowe mocowano bezpośrednio na tkaninie i, przypuszczalnie, były związane z operacjami technologicznymi, to plomby z kanałem mogły pieczętować sznury, którymi wiązano gotowe bele sukna lub worki z towarami.

Inną cechą morfologiczną plomb jest ich rozmiar (średnica): mały (min, do 15 mm), średni (med, około 17 mm) i duży (max, około 20 mm). Różnica chronologiczna jest w tym przypadku mało prawdopodobna,

jako że plomby wszystkich rozmiarów są notowane w tych samych kontekstach archeologicznych. Cechą tą nie zajmowaliśmy się bliżej.

Klasyfikacja cech ikonograficznych napotyka na różne trudności natury zarówno metodologicznej, jak i praktycznej, co wynika z wykorzystania plomb i ich niszczenia, gdy już nie były potrzebne. W wielu przypadkach naukowcy przyjmowali, że awersem jest strona z przedstawieniem wieży / murów miejskich, które było herbem miasta. Jednak zjawisko plombowania powstało jako prerogatywa królewska lub senioralna, a same plomby należy rozpatrywać jako wydawane w imieniu władzy królewskiej, z lilią jako symbolem ważniejszym. W związku z tym uznajemy tę stronę plomby, na której przedstawiona jest królewska lilia za awers, a stronę z przedstawieniem wieży – za rewers.

Trudności natury praktycznej powstają, przede wszystkim, przy klasyfikacji plomb dwuczęściowych (grupa II), kiedy oczywistą morfologię plomby nie zawsze można jednoznacznie powiązać z ikonografią awersu i rewersu. Przy plombowaniu wyrobów pieczętnicy nie zwracali uwagi na ścisły związek awersu i rewersu matrycy z konkretną stroną dwuczęściowej plomby. Awers mógł się wtedy znaleźć albo na odwrocie strony z nitami, co zapewniało jego zachowanie po zdjęciu plomby, albo na stronie z otworem, przez który wsuwano nit, aby go później rozplaszczyc. W takim przypadku przedstawienie na awersie nie zachowywało się przy zniszczeniu plomby. Trzeba też zauważyć, że przy zerwaniu plomby przedstawienie na tarczce z nitami zachowuje się znacznie lepiej, niż odcisk na rozklepanej części nitów zakrywających otwory na tarczce po drugiej stronie. Wśród dostępnych do badań egzemplarzy zachowane przedstawienia lilii i wieży rozkładają się praktycznie jednakowo, z niewielką przewagą odcisków awersu (proporcja wynosi odpowiednio 22:18). W odniesieniu do plomb dwuczęściowych autorzy uważają za celowe mówić o tarczce z zachowanymi przedstawieniami lub odciskami awersu lub rewersu, ale dla uproszczenia będą używane określenia awers i rewers. Nie można jednak wykluczyć takiej możliwości, że umieszczenie awersu lub rewersu matrycy na podstawie plomby, zaopatrzonej w nity, zależało od typu plombowania.

Opisane wyżej grupy i podgrupy dzielą się na typy, wyróżnione na podstawie zespołu wariantów ikonograficznych awersu i rewersu. Typy przedstawień są dość zestandaryzowane. Składa się na nie zespół elementów ikonograficznych. Występujące między nimi różnice ikonograficzne i stylistyczne nie są istotne heraldycznie i mogą być związane zarówno ze stanem zachowania egzemplarza, jak i ze stanem matrycy albo przygotowanego pustego krążka do odcisnięcia plomby. Obecnie możemy wskazać następujące elementy ikonograficzne przedstawień na plombach: różne warianty heraldycznej lilii, różne typy wieży, elementy ozdobne (kwadryfolium, otok z linii perełkowej lub ozdobionej równoległymi nacięciami), grupy i pojedyncze przedstawienia kolistych figur, napisy (różne kroje liter i formy towarzyszących im separatorów; por. Ryc. 14). Zestaw tych elementów i ich wariantów prowadzi do wydzielenia „idealnych” albo „odtworzonych” typów plomb, kiedy nie wszystkie cechy dadzą się wyraźnie prześledzić na konkretnej plombie. W pierwszej grupie można wydzielić pięć typów (I. A-E), z których część występuje w wariantach, a w drugiej grupie są trzy podstawowe typy ikonograficzne, reprezentowane przez osiem wariantów (II.1.A-F, II.2.A, III.3.A)¹⁹.

Grupa I. Plomby z kanałem

Typ I.A

Typ ten reprezentują plomby o małych rozmiarach (min; 12,3/13-15,5 mm). Na awersie znajduje się, umieszczona w otoku perełkowym, klasyczna lilia o wydłużonych proporcjach z wyeksponowanym płatkami środkowym i szeroką opaską u podstawy, otoczona napisem: *+*S[CEL]:DE:TOURNAI**, który zaczyna się od krzyża inwokacyjnego w formie „croix pattée”, ze znakami rozdzielającymi w postaci „dwukropków” i pięciopłatkowych rozetek. Otok perełkowy otacza napis od strony krawędzi plomby. Łaski liter rozszerzają się ku końcom, niektóre mają klinowe szeryfy. Krój pisma jest utrzymany w typie majsukuły gotyckiej z elementami minuskuły i uncjały. Na rewersie znajduje się: otoczona pięcioma liliami murowana wieża ze szpiczastym dachem, z krenelażem z czterema zębami wieńczącymi koronę muru, sklepiona półokrągła brama z lilią w środku jest otwarta. Całość otacza perełkowy otok. Do tej najliczniejszej grupy należą plomby, które mogły być odcisnięte różnymi parami matryc: z Czermina, Chełma, Halicza, Wołynia, Borszczewa,

¹⁹ Alternatywna typologia, którą przedstawił M. Mordowin na konferencji *Sfinks słowiańskiej sfragistyki. Plomby typu drohiczyńskiego w świetle badań interdyscyplinarnych*, Kraków, 7-9 maja 2018, ma charakter bardziej ogólny. Badacz ten podzielił wszystkie plomby na cztery typy na podstawie zespołu cech morfologicznych i ikonograficznych: dwuczęściowe plomby połączył w typy I-II stosownie do ich cech ikonograficznych, a dwustronne w typy III-IV.

Syrnik, Kliszkiwic, Pskowa, Starej Russy (nr 434), Wyszehradu, Bołgaru i kilka plomb z kolekcji węgierskich (Mordovin 2014, nr 1-4, 6, 7, 10-11; Ryc. 7). Podtyp I.A.1 wyróżnia się tym, że środkowy płatek lilii ma kształt romboidalny, podobny do przedstawienia na awersie plomb typów I.C i I.D. Taka plomba znana jest z wykopu Rogatyckiego w Nowogrodzie (Ryc. 9: 6). Podtyp I.A.2 różni się przedstawieniem wieży, której zęby krenelażu mają prostokątne otwory strzelnicze. Należą doń plomby z Moskwy, Nowogrodu (wykop Dziesięcinnyj-II), Bołgaru, Obrazcowa i, przypuszczalnie, z Kamiennego Bugoru (Ryc. 9: 1-5).

Typ I.B

Do tego typu należą plomby niewielkich rozmiarów (min; 10,5-11,5 mm). Awers odpowiada typowi I.A. Na rewersie znajduje się uproszczona sylwetka wieży z występami u podstawy, z czterema zębami krenelażu (bez strzelnic) w zwieńczeniu muru, układ bloków kamiennych jest niewidoczny, otwarta brama, sklepiona półokrągło, bez lilii. Plomby tego typu pochodzą ze Zwolenia, Zielonej Lipy i z kolekcji Balazsa F. Castiego, przechowywanej w Węgierskim Muzeum Narodowym, Budapeszt (Mordovin 2014, 8 i n., 12 [?]; Ryc. 9: 7-8).

Typ I.C

Rozmiar znanych plomb należy do kategorii średni (med). Na awersie znajduje się lilia z cebulowatym zakończeniem środkowego płatka i czterema kolistymi figurami, napis jest umieszczony w perełkowym otoku; jego fragment to prawdopodobnie: TORNA/CENIS (?). Został najwyraźniej zaczerpnięty z napisów znanych z miejskich pieczęci: +S[IGILLUM COMMUNIE CIVITATIS ET VILLA] TORNACENSIS. Inskrypcję wykonano innym krojem pisma, występującym na miejskich pieczęciach. Na rewersie znajduje się murowana wieża o wydłużonych proporcjach, ze szpiczastym dachem i krenelażem – cztery zęby z otworami strzelniczymi; otwartą, półokrągło sklepioną bramą; lilii brak lub są nieczytelne; po obu stronach wieży napis w obwódce perełkowej, którego fragment można odczytać jako: TORNA/CENIS (?).

Do tej grupy należy znalezisko z Tweru, które najprawdopodobniej trafiło do zbiorów Nowogrodzkiego Muzeum Państwowego (nr inw. 39234-23), a także jeszcze jedno znalezisko z tego muzeum, o nieznanym pochodzeniu (nr inw. 37822-1; Ryc. 10: 1).

Typ I.D

Plomby tego typu zaliczają się do średnich (med). Na awersie znajdują się: lilia umieszczona kwadrifolium wyznaczonym podwójną obwódką i figury złożone z trzech punktów po stronie wewnętrznej i zewnętrznej kwadrifolium, kompozycję otacza perełkowy otok, napisu brak. Na rewersie widnieją: murowana wieża z pięcioma zębami krenelażu i trzema wysokimi wieżyczkami, z których każda ma po trzy zęby; sklepiona półokrągło brama jest otwarta, po obu stronach wieży umieszczono lilie i figury w formie okręgu. Kompozycję otacza perełkowy otok. Napisu brak.

Do grupy tej należą plomby z Nowogrodu (wykopy Dziesięcinnyj-I i Rogatyckij), z Turku i plomby z kolekcji węgierskich (Mordovin 2014, nr 5; Ryc. 10: 2-4).

Typ I.E

Plomby tego typu są średniej wielkości (med) – około 16 mm. Na awersie znajduje się lilia, wypełniająca całe pole krążka, wykonana w sposób dekoracyjny, który można określić jako typowy dla stylu barokowego. Płatki kwiatu, podobnie jak jego podstawa są profilowane a boczne płatki dodatkowo od wewnątrz ozdobiono kompozycją z punktów. Otoku nie rozpoznano, a napisu brak. Na rewersie znajduje się murowana wieża o ścianach lekko zakrzywionych u góry, zwieńczona krenelażem z pięcioma zębami, i z bramą sklepioną półokrągło, wewnątrz której znajduje się krata (?). Prześwit bramy jest podzielony na 6 części przez przecinające się linie pionową i dwie poziome zakończone półkulistymi wypukłościami. Brak strzelnic. Otoku nie rozpoznano. Napisu brak. Jest to typ reprezentowany przez jedną, późną plombę znalezioną na Wyspach Brytyjskich (Berwickshire, Szkocja), a jej związki z Tournai nie są pewne (Ryc. 10: 5).

Grupa II. Dwuczęściowe plomby z nitami

Jak wspomniano wyżej, grupa ta dzieli się na trzy podgrupy.

Podgrupa II.1

Dwuczęściowe plomby z dwoma nitami i dwoma otworami, bez taśmy łączącej tarczki

W grupie tej wyróżnia się sześć typów.

Typ II.1.A

Rozmiar plomb duży (max). Na awersie znajduje się: lilia, o skróconych proporcjach umieszczona w kwadrifolium wyznaczone podwójną linią (zewnętrzna linia grubsza), we wcięciach łuków od zewnątrz

umieszczono cztery podobne figury złożone z trzech punktów ułożonych w trójkąt. Wariantem tego typu awersu może być umieszczenie podobnych figur po wewnętrznej stronie kwadrifolium. Być może w tym przypadku wynika to ze stopnia zachowania plomby. Napis: +*:DE:TOURNAI:*, umieszczono między dwiema dookólnymi liniami perełkowymi. Wykonano go literami zaopatrzonymi w duże klinowe szeryfy. Rozpoczyna go krzyż inwokacyjny z rozszerzającymi się zakończeniami; funkcję separatorów pełni pięć par pionowo rozmieszczonych punktów i dwie pięciopłatkowe rozetki. Wariant napisu może zawierać rozetkę podobną do krzyża, umieszczoną po DE. Na rewersie znajduje się: murowana wieża zwieńczona krenelażem o pięciu zębach ze strzelnicami i z trzema wysokimi wieżyczkami z krenelażem o dwóch zębach; sklepiona półokrągła brama jest otwarta, po obu stronach wieży i nad wieżyczkami umieszczono pięć lilii, po obu stronach wieży znajduje się napis: *SE*/*EL*.

Do grupy tej należą plomby z Nowogrodu (wykopy Duboszynowij, Pietropawłowski i Rogatyński), Lundu, Tweru, Moskwy, Powoła, Rumunii, a także plomby z kolekcji węgierskich (Mordovin 2014, nr 18, 20).

Wyodrębniono również podtyp II.1A.1, charakteryzujący się tym, że środkowy płatek lilii ma kształt rombu (Ryc. 11). Plomby tego podtypu znany z Moskwy i z Węgier (Mordovin 2014, nr 19).

Typ II.1.B

Rozmiar plomb duży (max). Na awersie znajduje się: lilia, o skróconych proporcjach umieszczona w kolistym obramieniu, napis wykonano literami zaopatrzonymi w duże klinowe szeryfy, zawiera krzyż inwokacyjny o ramionach rozszerzających się ku końcom, i jeden separator w formie rozetki: +DE*TOURNAI. Kompozycję otacza otok w formie linii z poprzecznych nacięć. Na rewersie znajduje się murowana wieża zwieńczona krenelażem z pięcioma zębami z otworami strzelniczymi, przykryta szpiczastym dachem, który otaczają trzy lilie (dwie z boków i trzecia powyżej), brama sklepiona półokrągła jest otwarta, napis: *SE*/*EL* umieszczono po obu stronach wieży. Kompozycję otacza perełkowy otok.

Plomby tego typu są znane z Rurykowego Gorodiszcza, Trembowli, Starego Krymu, Lejdy, Wysp Brytyjskich, a także z Węgier (Morodovin 2014, 13-17; Ryc. 12).

Typ II.1.C

Rozmiar plomb średni (med). Typ awersu nieznany. Na rewersie znajduje się miniaturowa, murowana wieża zwieńczona krenelażem z trzema zębami z otworami strzelniczymi, przykryta szpiczastym dachem; sklepiona półokrągła brama jest otwarta; w murze po obu stronach bramy znajdują się dwa koliste otwory strzelnicze, wieżę otocza pięć lilii, a całą kompozycję otok perełkowy.

Plomby tego typu pochodzą z Nowogrodu (wykopy Ilmenskij i Nikitynskij), Moskwy i Starej Rusy (nr 386; Ryc. 13: 1-4).

Typ II.1.D

Rozmiar plomb średni (med). Typ awersu nieznany. Na rewersie znajduje się miniaturowa, murowana wieża zwieńczona krenelażem z trzema zębami w typie giblińskim, z otworami strzelniczymi sklepionymi półkoliście; brama sklepiona ostrołukiem jest otwarta; wieżę otaczają cztery lilie, a piąta została umieszczona na iglicy, nad środkowym zębem, otok perełkowy.

Plomba tego typu jest znana ze Starej Rusy (nr 362; Ryc. 13: 5).

Typ II.1.E

Rozmiar plomb duży (max). Typ awersu nieznany. Na rewersie znajduje się murowana wieża zwieńczona krenelażem z pięcioma zębami z otworami strzelniczymi, z trzema wysokimi wieżyczkami z blankami o dwóch zębach; brama sklepiona półokrągła jest otwarta, lilii brak lub nie zachowały się, napis: [DE TO]VR[NAI] znajduje się po bokach wieży. Kompozycję otacza otok.

Plomby tego typu są znane ze Starej Rusy (nr 363) i z Moskwy (Zarjadie; Ryc. 13: 6-7).

Typ II.1.F

Rozmiar plomb duży (max). Typ awersu nieznany. Na rewersie znajduje się murowana wieża zwieńczona krenelażem z czterema zębami z otworami strzelniczymi, z wysokimi wieżyczkami zwieńczona krenelażem z dwoma zębami; sklepiona półokrągła brama ma podniesioną kratą, po obu stronach otworu znajdują się otwory strzelnicze w formie wąskiej szczeliny rozszerzającej się z obu końców, lilii brak lub się nie zachowały, napis: TOVR/NAI znajduje się po obu stronach wieży. Kompozycję otacza otok perełkowy.

Plomby tego typu są znana z Wysp Brytyjskich (Ryc. 13: 8).

Podgrupa II.2

Dwuczęściowe plomby z dwiema tarczkami i dwoma otworami, z łączącą je taśmą

Typ II.2.A

Rozmiar plomb duży (max). Typ awersu nieznany. Na rewersie znajduje się wieża zwieńczona krenelażem z pięcioma zębami z otworami strzelniczymi i z trzema wysokimi wieżyczkami z krenelażem o dwóch zębach; sklepiona półokrągła brama jest otwarta; lilii brak lub się nie zachowały. Kompozycję otacza otok perełkowy. Plomba tego typu jest znana z Moskwy (Ryc. 13: 9).

Podgrupa II.3

Dwuczęściowe plomby z jednym nitem, jednym otworem i z taśmą łączącą tarczki

Typ II.3.A

Rozmiar plomb duży (max). Na awersie znajduje się typowa lilia otoczona ośmioma trójpłatkowymi rozetkami (liliami [?]). Kompozycję otacza otok ze skośnych linii i punktów. Rewers odpowiada typowi II.1.F: murowana wieża zwieńczona krenelażem z czterema zębami i z dwiema wysokimi wieżyczkami z krenelażem o dwóch zębach; sklepiona półokrągła brama jest otwarta; po obu stronach bramy otwory strzelnicze, jak w typie II.1.F; lilii brak lub się nie zachowały; napis: TOVR/NAI umieszczono po obu stronach wieży. Kompozycję otacza otok perełkowy. Plomby tego typu są znane z Wysp Brytyjskich (Ryc. 13: 10).

*

Wydzielone typy ikonograficzne pozwoliły na pewne ustalenia odnośnie chronologii plomb. W tym celu porównano je z elementami herbu miasta Tournai w XIV w. Najliczniejszy typ I.A wiąże się z formą żetonów rachunkowych królowej Blanki Kastylijskiej (1188-1252). Można go uznać za najstarszy. Jeśli przyjąć, że starsze plomby mają wspólne cechy z monetami bitymi przez królów Francji, czego dowodzi podobieństwo formy awersu i krój pisma, to już około połowy XIV w. ikonografia plomb stała się bardziej niezależna. Charakterystyczne staje się trójkątne zwieńczenie wieży na plombach typów I.A, I.C, II.1.B i II.1.C bardzo bliskie przedstawieniu z miejskiego stempla jakim cechowano wyroby ze srebra, a charakterystycznego dla połowy XIV w. Niemniej jednak przedstawienie wieży z trzema dodatkowymi wysokimi wieżyczkami znane z plomb typów: I.D, II.1.A, II.1.E i II.2.A na pieczęciach miejskich występuje już w końcu XIII w.

Najwyraźniej, w połowie XIV w. na plombach typu I.C zaczęto stosować nowy krój pisma, który w tym czasie występuje na miejskich pieczęciach. Litera „S” na początku inskrypcji, która znaczyła SCEL, z czasem zanika i napis zaczyna występować w formie skróconej: DE TOURNAI.

Te spostrzeżenia nie pozwalają jednak na uściślenie czasu występowania konkretnych typów plomb z Tournai. Jak już wspomniano, w zasadzie wszystkich używano w tym samym czasie.

HISTORIA I FUNKCJA EUROPEJSKICH PLOMB TEKSTYLNICH

Aby ocenić wartość plomb z Tournai jako źródła historycznego należy spojrzeć na całokształt historii europejskich plomb towarowych i tekstylnych. Poza pracami o charakterze ogólnym, poświęconych tkactwu europejskiemu (Espinass 1923, 358-397; Laurent 1935, 225-227), plomby nie stały się przedmiotem osobnych studiów na większą skalę. W wydanych ostatnio monografiach, poświęconych historii i technologii tkactwa uwagi o plombach zawierają się na kilku stronach (Cardon 1999, 594-600; Roch 2013, 38-43, 47 i n., 289 i n.). Niemniej jednak, jeszcze w 2. połowie XIX - na początku XX w. w europejskiej sigillolografii wydzielano i analizowano plomby towarowe i celne miast francuskich i flamandzkich takich jak: Arras (Dancoisne 1885), Mons (Devillers 1864; Maarleveld 1988), Béthune (Dancoisne 1888), Paryż i Lion (Sabatier 1912). W późniejszym okresie pojawiły się regionalne studia nad znaleziskami z Anglii (Endrei, Egan 1982; Egan 2010), północnych Niemiec (Hittinger 2008), Węgier (Molvrdovin 2014, 193-237), Gdańska (Bobowski 2008; Trawicka, Ceynowa 2011, 8 i n., 20-24). Obecnie są już w obiegu naukowym artykuły prezentujące różne podejścia badawcze do historii i funkcji plombowania tkanin i towarów (Endrei, Egan 1982; Kvizikevičius 1998; Egan 2002; Clemens 2007; Maćkowski 2012; Labrot 2014; 2015; Roch 2015). Niezależnie od tego, jak trudna jest synteza zawartych w nich informacji, prace te stanowią obiecującą podstawę dla dalszych badań.

Postępy w badaniach zachodnioeuropejskich plomb w znacznym stopniu są uzależnione od stanu źródeł pisanych do historii tkactwa średniowiecznego. Często zawierają one jedynie krótkie wzmianki o obowiązku plombowania tkanin i o zewnętrznej formie samych plomb. Nie towarzyszą temu na ogół szczegóły dotyczące procedury, porządku, ilości i warunków plombowania, choć źródła, pochodzące z różnych czasów i z regionów, nieraz się wzajemnie uzupełniają. Ten szczególny charakter informacji pozwala jedynie na stworzenie ogólnego obrazu tego zjawiska, bez uwzględniania lokalnej specyfiki związanej z konkretnym ośrodkiem miejskim, celnym lub produkcyjnym (Laurent 1935, 226; Endrei, Egan 1982).

Przyczyny dla których w końcu XIII w. pojawiło się plombowanie tkanin, badacze europejscy wiążą z ustanowieniem kontroli nad jakością produkcji (Matheus, Clemens 1988). Jego celem było zapewnienie ram prawnych i korporacyjnych oraz promocja towarów na poziomie międzynarodowym, które wymuszała rosnąca konkurencja handlowa i w samej produkcji (Roch 2015, 180). Jednak badacze nie zawsze zwracają uwagę na bezpośredni związek pojawienia się plomb z ustanowieniem królewskiego systemu fiskalnego. Plombowanie tkanin i towarów można rozpatrywać jako jeden z przejawów centralizacji władzy, a same plomby okazują się związane z ośrodkami administracyjno-politycznymi a w mniejszym stopniu z poziomem prowostów (prévôt, præpositus; zob. np. Fray 2006, 110). Prawo plombowania miało charakter koncesyjny, związany z nadaniem senioralnym (Siegher [red.] 1951, 15; Cardon 1999, 594-600), co w odpowiednich przypadkach potwierdza obecność królewskiej lilii na niektórych plombach jako „symbolu wyższej jakości” (Laurent 1935, 226; Siegher [red.] 1951, 210).

Ordonanse królewskie, ustanawiające regulamin wytwórczości tekstylnej w danym mieście i nadające mu prawo plomby, zachowały się od 1. połowy XV w. Badacze są jednak zgodni, że praktyka ta pojawiła się wcześniej. Statut nadany miastu Chartres w roku 1418 nakazywał, żeby każda tkanina, która zostanie wytworzona na sprzedaż była znakowana plombą z przedstawieniem Matki Boskiej i nazwą miasta na awersie, podczas gdy z drugiej strony miał znajdować się *chartrain*, czyli herb miasta. Takie plomby powinny były być mocowane na każdej tkaninie, która przechodziła przez królewski cech sukieniczy i była zwinięta w belę na specjalnym sztyfcie (mis à la poulie). Plombowania dokonywali członkowie korporacji (jurés). Przy tym żadna tkanina nie mogła być zostawiona do cechowania właścicielowi albo wytwórcy. Za każdą plombę rzemieślnik płacił dwa denary, ale ilość plomb na każdej sztuce tkaniny nie była zastrzeżona. Jednocześnie, za próbę sprzedaży niecechowanej tkaniny, kupiec musiał zapłacić grzywnę „10 fols tournois” za każdą sztukę, a jego tkaniny były zatrzymywane i sprawdzane (Vilevault, Bréquigny [red.] 1769, 12 i n.; por. statut miasta Bourges nadany przez Karola VII w roku 1443, Vilevault [red.] 1782, 380). Podobnie do „dobrych miast Flandrii” własną plombę dla tkanin powinno mieć od połowy XV w. także miasto Montivilliers w Normandii, jak i inną plombę dla eksportowanej pszenicy (Vilevault [red.] 1811, 30). Prawo wykonywania nowej pieczęci-matrycy do plombowania w miejsce utraconej także było nadawane ordonansem królewskim, jak miało to miejsce w Armentières za księcia burgundzkiego Jana bez Trwogi w roku 1413 (Siegher [red.] 1951, 101).

Nie wszyscy badacze zwracali uwagę na funkcjonalne zróżnicowanie plomb tekstylnych, handlowych i celnych (Godart 1899, 482). Auguste Sabatier zauważył, że w źródłach pisanych stosowanie plomb związane z poborem ceł notuje się w latach 1542-1549, ale praktyka taka wytworzyła się znacznie wcześniej. Zgodnie z jego obserwacjami, plomby celne miały na awersie herb królewski, w XVI w. – tarczę z trzema liliami, a na rewersie – herb miasta. Plombowaniu podlegały nie tylko tkaniny, ale i inne produkty miejscowych wytwórców. Plomby zawieszal lub przymocowywał do towarów zwierzchnik miejscowej komory celnej – „naczelnik bramy” przy wyjeździe z miasta (Sabatier 1912, 55-57, 78).

Do tej pory jednak można natknąć się w publikacjach na terminologiczne nieporozumienia i mylenie różnych funkcjonalnych typów plomb, co częściowo wynika z braku jasno zaznaczonej odrębności w formie i budowie plomb pełniących funkcje kontrolne i fiskalne. Trzeba zauważyć, że nie wszystkie rodzaje tkanin podlegały plombowaniu, także spośród tych, które były przeznaczone na eksport, toteż w obrocie handlowym, także w granicach Hanzy, mogły brać udział nieplombowane tkaniny miejscowej produkcji (Munro 2007, 119).

Równie trudna jest naukowa analiza algorytmu plombowania tkanin i towarów. We francuskich źródłach interesujące nas plomby określane są jako *scel*, *seing*, *signet*, *enseigne*, *marque*, *plomb*, we flamandzkich – *lood zeghel*, *zghellood*, *zghelkine*. Stanowisko pieczętnika nazywano *eswardeur*; w ordonansie z roku 1361 wydanym dla miasta Amiens, pieczętnik nie mógł być kupcem (Daire 1782, 488). W XV w. w Brukseli, zgodnie z ordonansem z roku 1374, przedstawiciele cechu tkaczy w liczbie dwóch przyjmujących, pięciu kontrolerów i jednego pieczętnika tkanin zbierali się na Wielkim Rynku trzy razy w tygodniu, aby dokonać znakowania tkanin (Henne, Wauters 1845, 177, 603).

W niektórych opracowaniach wymienia się tylko jedną pieczęć-plombę, którą przyczepiano do tkanin po sprawdzeniu ich wagi, wymiarów i jakości, co robiono przeglądając je pod światło; średniowieczne teksty zawierają zakaz dotykania tkanin przygotowanych do plombowania (De Poerck 1951b, 88 i n., 121, 123). Wiadomo też, że w tym czasie w miastach istniała duża i mała pieczęć, a także duże i małe plomby, które

pierwotnie mogły być wykonywane z wosku (Roch 2015, 182). W XVI w. źródła odnotowują nie tylko „zwykłe plomby miasta”, ale i różnorodność plomb oraz pieczęci i, odpowiednio, obecność plombowników i pieczętników; w roku 1574 w mieście Armentières znana była praktyka „trzeciej plomby” (Siegher [red.] 1951, 76, 112, 136, 156, 165, 193, 199, 496). Wspomina się niekiedy o zmianie plomb i wymianie ich na nowe, bezpośrednio w drodze, w trakcie transportu towaru, co wiązało się z nałożeniem plomb nabywcy towaru (Labrot 2014, 63). Późna praktyka, odnotowana dla XVIII w., dowodzi, że zmienia się nie tylko typ plomby, ale i procedura plombowania, która zakładała plombowanie towaru z dwóch stron nie tylko do sprzedaży, ale i do przewozów tranzytowych (Laloire 1898, Fig. 1-4).

Bez odpowiedzi pozostaje pytanie o ilość plomb mocowanych kolejno do tkaniny od jej wytworzenia aż po sprzedaż. Uważa się, że plombami opatrywano zarówno oddzielne kawałki tkanin, jak i całe bele, obszyte z wierzchu tekstylnymi pokrowcami. Zupełnie nieprawdopodobna wydaje się hipoteza, że jedna plomba odpowiadała jednej sztuce lub beli tkaniny (Rybina 2009, 209).

Badacze wciąż podkreślają uderzającą różnicę między ilością plomb wymienianych w źródłach pisanych, przede wszystkim w miejskich księgach ewidencji sprzedaży plomb, a plombami pozyskanymi metodami archeologicznymi. Ta pierwsza niekiedy sięgała 100 000 sztuk na rok (Wandenpeereboom 1876, 35; por. Pirenne 1927; 1939), co jest nieporównywalne z liczbą znanych znalezisk archeologicznych. Niemniej jednak, badacze zwrócili już uwagę na to, że zarejestrowana ilość wykorzystanych plomb nie może być utożsamiana z ilością wyprodukowanych sztuk materiału. Jak wykazał Hans van Werveke ewidencję w księdze rozchodów prowadzono w odniesieniu do wszystkich plomb zakupionych przez rzemieślników w ciągu roku bez względu na charakter plombowania (Laurent 1935, 344 i n.; Espinas 1948, 340 i n.), jako, że plomby na tkaninę mogły być mocowane po każdej operacji technologicznej w procesie przygotowywania do sprzedaży (Endrei, Egan 1982, 48, 56).

Niektórzy badacze, opierając się na rozwoju technologii wytwórczej, uważali że najpierw, w początku XIV w., plomby te mogły służyć do złączenia trzech sztuk materiału o określonej długości i ustalonej ilości nici (*es liches / rame*; De Poerck 1951b, 114; 1951c, 113; o kontroli szerokości tkaniny i ilości nici zob. Cardon 1999, 387, 451-453, 501-508, 585-589), z których składał się gotowy kupon materiału. Konsekwentnie na każdym kuponie mogło być co najmniej sześć plomb, jednakże później liczba operacji związanych z przygotowaniem tkaniny znacząco wzrastała. Uważa się, że plomby mogły być umieszczane w rogu sztuki materiału lub w środku, jeśli składała się z kilku fragmentów, albo podwieszane do linek ściągających belę materiału.

Zawsze wyróżniają się dwa poziomy kontroli związanej z plombowaniem: indywidualny, związany z pierwszym etapem wytworzenia tkaniny i potwierdzający jakość konkretnej sztuki, i publiczny, świadczący o publicznej aprobacie (Des Marez 1904, 283 i n., 287). Ogólnie przyjmuje się, że aby uzyskać przybliżone wyobrażenie o wielkości produkcji, liczbę sprzedanych plomb znaną z ewidencji należy pomniejszyć 20-100-krotnie. Ilość ta i tak może okazać się zawyżona, jako że w Rouen w latach 1501 i 1503 wytworzono, odpowiednio, 2800 i 2600 sztuk materiału (Roch 2015, 189). Najwyraźniej jednak, choć trudno ustalić rzeczywistą proporcję zakupionych plomb do ilości wytworzonych tkanin, to wzrost liczby wydanych plomb należy rozpatrywać jako dowód aktywizacji miejscowej wytwórczości i handlu.

Począwszy od XIV w. źródła notują różne nazwy dla plomb stosowanych do różnych operacji. Znane są zatem *scel à la perche*, używane po zakończeniu procesu tkackiego, *scel aux lices (liches)* – po zszyciu kawałka tkaniny z trzech fragmentów i po zewnętrznej obróbce powierzchni materiału, a także *enseigne de la ville*, pieczęć miejska, nakładana po zakończeniu wszystkich procedur, jak w Comines-Warneton w latach 1320-1321 (Espinas, Pirenne [red.] 1924, 412, nr 740). Po roku 1565 i później, w XVII w., w Armentières istniały plomby długości (*plomb de longueur*), plomby wymiarowe, przypuszczalnie związane z kontrolą szerokości tkanin (*plomb de l'aulneur*), a także plomby mocowane na tkaninie po końcowej obróbce, wygładzaniu i usuwaniu sterczącego włosa (*plomb de taloche*; por. Siegher [red.] 1951, 206, 208, 364). W tymże mieście w XVI-XVII w. stosowano trzy plomby w procesie wytwarzania i obróbki tkanin, a także pieczęć odbijaną po barwieniu materiału (Siegher [red.] 1951, 165, 371, 390). Różnice w formie plomb przeznaczonych do umocowania na tkaninach bezpośrednio po ich utkaniu i po powstaniu końcowego produktu widoczne są na materiałach z Ypres (Espinas, Pirenne [red.] 1924, 809, nr 901), ale jednak na podstawie tych tekstów trudno wyjaśnić na czym konkretnie te różnice polegały.

NAJWAŻNIEJSZE MOMENTY HISTORII TKACTWA W TOURNAI

Przyjrzyjmy się przełomowym momentom historii tkactwa i handlu tkaninami w Tournai. Wiemy, że już w r. 1268 istniał tu urząd pieczętnika sukna (Verriest 1911, 7). Jak już powiedzieliśmy, typ sfragistyczny plomb turneńskich z królewską lilią i miejską wieżą otoczoną liliami, nawiązuje do formy żetonów rozrachunkowych królowej Blanki Kastylijskiej i zapewne nie pojawił się później niż druga połowa XIII w. Mimo, że archiwalne dokumenty Tournai, w tym wspominające o plombowaniu i plombach, zachowały się począwszy od lat 50. XIV w. (Vleeschouwers-Van Melkebeek 1977), zawarte w nich informacje na interesujące nas tematy są dość fragmentaryczne. I tak pod rokiem 1377 odnotowano, że materiały pieczętowało trzynastoosobowe kolegium, a pod rokiem 1438 informuje się o zakazie sprzedaży i zakupu nieoznakowanych produktów z wyjątkiem niektórych rodzajów tkanin (*grisés, draps meslez tains en laine*; Dubois [red.] 1950a, 155, 1950b, 225; por. podobne praktyki w Armentières: Siegher [red.] 1951, 76).

Uważa się, że produkcja tekstylna w Tournai przeżywała okres upadku w końcu XIV w. (Laurent 1935, 60 i n.). Jednak twierdzenie o kryzysie w produkcji i w handlu w tym czasie uznaje się obecnie za kontrowersyjne (Abraham-Thisse 1993). Niektórzy badacze uważają, że w XV-XVI w. miejscowej korporacji udało się wyjść z kryzysu, oferując nowe rodzaje tkanin w odpowiedzi na zmieniające się upodobania konsumpcyjne w Europie (Chorley 1993).

ŹRÓDŁA PISANE O HANDLU TKANINAMI Z TOURNAI W EUROPIE ŚRODKOWEJ I WSCHODNIEJ

Przedstawiony przez nas przegląd znanych archeologicznie plomb z Tournai pozwala powrócić do pytania o charakter dystrybucji tkanin zachodnioeuropejskich w Europie środkowej i wschodniej. Niegdyś uważano, że już w pierwszej połowie XII w. na Ruś docierały tkaniny flamandzkie. Pogląd ten, oparty na zapisie z *Rękopisu Wsiewołoda* czyli statutu księcia Wsiewołoda Mściśławicza z Nowogrodu dla cerkwi św. Jana Chrzciciela w Nowogrodzie („służyć w święto władcyce, a starostom kupieckim i kupcom dać władcyce grzywnę srebra i sukno z Ypres”), datowanego początkowo na lata 20.-30. XII w., został bezkrytycznie przyjęty również przez badaczy zachodnioeuropejskich (Pirenne 1930; Eck 1931). Jednak już wtedy niektórzy badacze wyrażali wątpliwości czy tkaniny flamandzkie mogły pojawić się w Nowogrodzie wcześniej niż na jarmarkach w Szampanii we Francji (Lesnikov 1951).

Dzisiaj badacze na ogół zgadzają się, że *Rękopis Wsiewołoda*, przypisywany kiedyś nowogrodzkiemu księciu Wsiewłodowi (Gawryłowi) Mściśławiczowi (lata 1117-1132, 1132-1136), może być łączony albo z księciem Wsiewłodem Mściśławowiczem, władającym w Nowogrodzie w latach 1219-1221 albo też Wsiewłodem Jurewiczem (lata 1222 i 1223-1224) (Janin 1984). W każdym razie, ostateczna redakcja tego zabytku prawniczego jest późną kompilacją z 2. połowy XIII - początku XIV w., tekst zawiera bowiem pewne anachronizmy związane z książęcą tytulaturą, obowiązkami namiestników biskupich i rachunkami pieniężnymi (Juškov 1949, 218 i n., 221; Janin 1962, 86-93; Šćapov 1972, 166-170, 173 i n.). Wystarczy przyjąć, że wzmianka o suknie z Ypres też jest anachronizmem i staje się ona przesłanką datującą dla okresu końca XIII w.

Najstarszym dokumentem wspominającym o tkaninach z Tournai w Europie wschodniej jest dokument z 3-go maja 1324 zachowany w archiwum miasta Stralsund (Niemcy). Został wystawiony w imieniu miasta Włodzimierza na Wołyniu (*consules ac universitas civitatis Ladimirensis*) i zawiera prośbę do wspólnoty Stralsundu o zwrot mienia Bertrama Rusina i Mikołaja, uszkodzonych w katastrofie morskiej. Kupcy, najwidoczniej zachodnioeuropejskiego pochodzenia, określani są w tekście dokumentu jako „współobywatele” albo „współmieszczanie” (*fraters nostri concives, nostri cives praedilecti*). Ich mienie zostało rozgrabione przez ludność miejscową *in terminis principis Rugianorum* po katastrofie morskiej. Wśród rzeczy o które się upominają mowa jest o 88 sztukach sukna, z których 14 pochodziło z Ypres, a pozostałe – z Tournai i Poperinge (88 pannos inter quos sunt 14 Ypressens ceteri sunt Dornenses et Poprenses quos sibi idem Nicolaus in Flandria comparavit; por. Władimir an Stralsund..., 178-179, Nr 420 [88 pannos]; por. Gruševs'kij 1906 [XXXIII pannos; liczby rzymskie, oznaczające w publikacji całkowitą ilość sukna, są nieścisłe]; Kupčinskij 2004, 165-166, I. 7 [LXXXIII pannos, „34 (bele) sukna”; liczby rzymskie, oznaczające w publikacji całkowitą ilość sukna, są nieścisłe; ilość sukna wskazana w przekładzie ukraińskim, jest nieścisła; twierdzenie wydawcy, że rzymskie liczby oryginału przekazane w kopii dokumentu, wykonane rzekomo przez K. Höhlbauma przy udziale F. Fabriciusa przed r. 1879, jako „34” (Kupčinskij 2004, 165, przypis 3), jest błędne]).

Alla Choroszkiewicz uważa, że tkaniny z Tournai znane były w mieście Visby na Gotlandii w końcu XIII w.; flamandzkie tkaniny są notowane w Rydze w początku XIV w., a sukno z Ypres na pewno docierało do Nowogrodu w roku 1327 (Choroškevič 1963, 178). Przeprowadzone przez polskich badaczy badania tkanin pochodzących z materiałów archeologicznych, potwierdzają wykorzystywanie w Nowogrodzie tkanin flamandzkich, które w publikacji datowane są na koniec XIII-XIV w. (Nahlik 1971). Niemniej jednak brak konkretnej informacji o przebadanych fragmentach utrudnia weryfikację tych wniosków.

W historiografii utrwalił się pogląd, że tkaniny z Tournai przywożono do Nowogrodu w ciągu całego XV w. (Choroškevič 1963, 190). Stoi to jednak w sprzeczności z archeologiczną chronologią plomb z Tournai znalezionych w Nowogrodzie. W rzeczywistości, na podstawie zachowanych źródeł pisanych, możemy tylko hipotetycznie mówić o takich dostawach. Znany jest dokument z roku 1389, który zazwyczaj uważa się za najstarsze świadectwo dostawy do miasta tkanin z Tournai. W dokumencie tym wspomina się żądanie Lambrechta de Ru z Unny, skierowane do partnera jego zmarłego brata Heinricha Krouwela, o zwrot schedy po zmarłym, w tym sześciu sukien z Tournai (Reval an Unna... 1896). Ściśle mówiąc, z dokumentu tego dowiadujemy się jedynie, że wśród towarów kupców rewelskich, mających kontakty z Nowogrodem, były też importowane tkaniny z Tournai. Również wśród towarów Veckinchusenów, rodziny kupców z Brugii handlujących z Rewelem w latach 1404-1436 notowano sukna z tego miasta (*Hyldebrand Vockynchusen...* 1889, nr 29; *Hildebrand Veckinchusen...* 1921, nr 91).

Bardzo wąski zakres chronologiczny dla znalezisk plomb z Tournai w Nowogrodzie, Starej Rusie i Moskwie (przełom lat 60 i 70. XIV - początek XV w.), w połączeniu z licznymi przedstawieniami lilii, znajduje niezależne potwierdzenie w rozwoju heraldyki miejskiej, a mianowicie w zwiększeniu liczby wyobrażeń lilii od roku 1371. Zauważmy też, że data ta częściowo zająmuje się z chronologią napływu tkanin z tego miasta do wschodniej części krajów bałtyckich, o czym wiadomo dzięki zachowanym dokumentom, omówionym powyżej. Te zbieżności czasowe można łączyć z konkretnymi wydarzeniami w historii miasta. Wiadomo, że w lutym 1367 r. król Karol V (1364-1380) zniósł prawa miejskie wspólnoty Tournai, a 6. lutego 1371 przywileje miejskie ponownie ustanowił (Hocquet 1938, 267 i n., 267-269, 270-278). A zatem Tournai jako miasto w domenie królewskiej było dość izolowane gospodarczo od innych regionów europejskich (Sivéry 1984, 290). Niewykluczone, że pewna synchroniczność pojawienia się importów z Tournai w Europie wschodniej i tego wydarzenia była spowodowana społeczno-gospodarczym podniesieniem się wspólnoty, związanym z nadaniem jej praw miejskich. Biorąc pod uwagę to, że jeden ze wzrostów sprzedaży plomb w Ypres przypadł na koniec lat 70. XIV w. (Laurent 1935, 334, 345), można przyjąć, że to konkurencja stała się dodatkowym bodźcem dla wschodniego handlu Tournai.

Należy jednocześnie zwrócić uwagę na fakt, że wśród tkanin flandryjskich dostarczanych do Krakowa od lat 40. XIV do końca tego stulecia, towar z Tournai jakoby się nie zaznacza (Małowist 1931; Joosen 1944). Wśród licznych znalezisk zachodnioeuropejskich plomb na terenie pałacu książęcego na zamku dolnym w Wilnie też nie znaleziono interesujących nas obiektów (Kvizikevičius 1998). Plomb z Tournai nie znaleziono też na terenie północnych Niemiec (Hittinger 2008). Te obserwacje, jak też brak wiarygodnych dowodów czy to pisemnych, czy archeologicznych o dalszym dopływie towarów z Tournai do Europy wschodniej w XV w. wydają się znaczące. Mogą one świadczyć o realnej pozycji tkanin z Tournai w gospodarce ogólnoeuropejskiej, związanej z ich konkurencyjnością. Niewykluczone, że odtworzony przez badaczy kryzys miejscowego tkactwa w końcu XIV i w XV w., w warunkach otwierających się możliwości handlowo-gospodarczych lat 70. XIV w., pozwolił znaleźć rynek zbytu dla produkcji tego miasta tylko na wschodzie kontynentu i na niezbyt długi czas (Ryc. 15).

Zarazem znaleziska plomb z Tournai w dorzeczu Bugu i unikalne dane z dokumentu z roku 1324 pozwalają zamknąć dyskusję na temat dróg napływu tkanin i towarów z Tournai do Europy wschodniej. Jakiś czas temu przedstawiono hipotezę, że tkaniny flamandzkie dostawały się do Europy wschodniej dwiema drogami – przez region bałtycki i Wielki Nowogród, a także przez Morze Czarne i Krym dzięki kupcom geneńskim (Van Laere, Trost’janskij 2012, 145; Koval’ 2013, 22; 2015, 219).

Taki wniosek wydaje się nietrafny. Trzecia droga na pewno istniała, co potwierdzają znaleziska plomb z Tournai na terenie Polski i Ukrainy. Częściami tego szlaku były trasy z Gdańska Wisłą, Narwią i Bugiem do Włodzimierza na Wołyniu a także dalej w stronę Lwowa i wzdłuż Dniestru (por. Kutrzeba 1902, 108, 110; 2009; Charewiczowa 1924; Mochov 1974; Bilec’ka 2004, 238 i n.; Arslanov 2014; Vološčuk 2014, 209), skąd tkaniny z Tournai mogły dostać się w region Morza Czarnego. Wiadomo też, że w tym czasie, około roku 1339, kupcy

geneuńscy prowadzili handel tranzytowy w odwrotnym kierunku – z rejonu Morza Czarnego w stronę Moncastro (Białogród nad Dniestrem) – Kamieńca – Lwowa („szlak lwowski”) i dalej do Bałtyku w kierunku Flandrii i miasta Brugia (zob. Câmpina 1953, 206-210; 1973).

Nieostrożną wydaje się też próba niektórych badaczy (Mychajlyna, Odnorożenko, Pivovarov 2013, 136-138) łączenia dostawy tkanin z Tournai z węgierską ekspansją militarną i polityczną na teren Naddniestrza w czasach Ludwika I Andegaweńskiego (1342-1382), który miał organizować dostawę partii tkanin dla zaopatrzenia pogranicznych kontyngentów wojskowych na wschodnich granicach państwa. Scentralizowane zaopatrzenie armii przez zunifikowane dostawy tekstyliów wydaje się anachronizmem dla tej epoki, a protekcjonizm gospodarczy w odniesieniu do tekstyliów, wytworzonych w domenie królów Francji jest nieprawdopodobny. Zabytki pisane wskazują, że podstawową siłą napędową pojawienia się tkanin z Tournai w Europie Wschodniej była prywatna lub korporacyjna inicjatywa handlowa.

PLOMBY „TYPU DROHICZYŃSKIEGO” I EUROPEJSKIE PLOMBY TEKSTYLNE A TRADYCJA BIZANTYJSKA

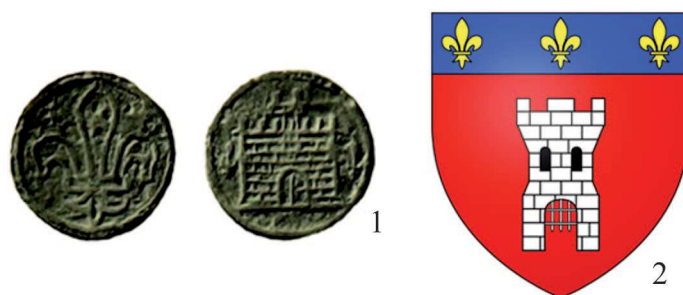
Znaleziska zachodnioeuropejskich plomb na Wołyniu, w ziemi halickiej oraz w Nowogrodzie pokazują, że pochodzą one z takich samych kontekstów archeologicznych, jak plomby „typu drohiczyńskiego”. Wydaje się, że czas funkcjonowania tych plomb nie był ograniczony do XIII w. Nowe znaleziska świadczą, że mogły one funkcjonować aż do końca XIII - początku XIV w., zwłaszcza na pograniczu Europy wschodniej i środkowej, gdzie najazd mongolski nie wpłynął na istniejące praktyki handlowe (Alf’orov 2011, 191 i n.; zob. także w tym tomie: Gajdukov 2019). Zarazem niektóre przedstawienia na plombach nie tylko nie odpowiadają symbolice księżęcej czasów staroruskich, ale i zdecydowanie należą do symboli europejskich i nadbałtyckich (Kozubovs’kyj 2015, 36), co naszym zdaniem, podobnie jak znaleziska znad Narwi i Wisły, świadczy nie tyle o wpływie symboliki europejskiej na handlowe plomby Europy Wschodniej, co o wpływie tradycji staroruskiej na handlowe i celne praktyki w Europie środkowej, przede wszystkim w państwie Piastów.

Współwystępowanie „plomb drohiczyńskich” z plombami europejskimi, jak i pochodzenie jednych i drugich z takich samych kontekstów archeologicznych jest też dowodem długotrwałego istnienia tych pierwszych. Wskazuje to też na jedność społeczno-gospodarczych funkcji staroruskich i zachodnioeuropejskich plomb handlowych i fiskalnych, a także pozwala w pewnym stopniu wyjaśnić problem bizantyjskich źródeł plombowania tkanin europejskich.

Przypuszczenie takie sformułował już Gustav Schlumberger na podstawie źródeł pisanych, w których wspomniano pieczęcie zawieszane na cennych tkaninach, będących miernikiem prestiżu, które cesarze bizantyńscy posyłali jako dary dyplomatyczne królom europejskim. Wsparł go Goeff Egan, a jako dodatkowy argument przywołał pieczęcie bizantyjskich kommerkiariosów. Hipoteza została w pełni przyjęta przez Dominic Cardon i innych badaczy (Schlumberger 1884, 11; Endrei, Egan 1982, 49-51; Cardon 1999, 594). W istocie, bizantyjskie normy obchodzenia się z tkaninami stały się znane światu łacińskiemu niekoniecznie za pośrednictwem Europy wschodniej. Z drugiej strony staroruska praktyka mocowania ołowianych plomb na towarach, stosowana na styku Europy środkowej i wschodniej, zrodziła podobną praktykę w systemie celnym państwa polskiego i mogła mieć wpływ na pojawienie się europejskich plomb towarowych.



**Fig. 1. Lead seal of Tournai found at Czermno, Tomaszów Lubelski district, lubelskie voivodeship, Poland.
Dr J. Peter Regional Museum in Tomaszów Lubelski, Inv. No. MT/1676/22/A; Photo by M. Wołoszyn.
Ryc. 1. Plomba miasta Tournai z Czermna, powiat Tomaszów Lubelski, województwo lubelskie, Polska.
Muzeum Regionalne im. dr. J. Petera w Tomaszowie Lubelskim, nr inw. MT/1676/22/A; fot. M. Wołoszyn.**



**Fig. 2. Prototype of lead seals of Tournai and modern coat of arms of the city;
1 – after F.P. Barnard (1917, 71, Pl. V:17); computer design by S. Bocharova.
1 – reckoning jeton of queen Blanche of Castile (1188–1252); 2 – modern coat of arms of Tournai.
Ryc. 2. Pierwowzór przedstawień na plombach miasta Tournai oraz współczesny herb miasta;
1 – za F.P. Barnard (1917, 71, Tabl. V:17); opracowanie graficzne S. Boczarowa.
1 – żeton rozrachunkowy królowej Blanki Kastylijskiej (1188-1252); 2 – współczesny herb miasta Tournai.**



Fig. 3. Seals of Tournai, 13th-17th c.; after A. Hocquet (1908), computer design by S. Bocharova.

- 1 – great city seal and counter-seal, 1222; 2 – great city seal and counter-seal, 1371; 3 – city seal ad causas (*sigillum ad causas*) and counter-seal, 1373; 4 – seal ad causas (*sigillum ad causas*) and counter-seal, 1268; 5 – city seal ad causas (*sigillum ad causas*) and counter-seal, 1363; 6 – seal of the mayor and of the urban consul (*échevin*), and counter-seal, 1550; 7 – seal of the urban consul (*échevin*), 1667; 8 – seal of the urban consul (*échevin*), 1396.

- Ryc. 3. Pieczęcie miasta Tournai, XIII-XVII w.; za A. Hocquet (1908); opracowanie graficzne S. Boczarowa.
 1 – wielka pieczęć miejska i kontrapieczęć, r. 1222; 2 – wielka pieczęć miejska i kontrapieczęć, r. 1371; 3 – pieczęć miejska „dla spraw” (*sigillum ad causas*) i kontrapieczęć, r. 1373; 4 – pieczęć „dla spraw” (*sigillum ad causas*) i kontrapieczęć, r. 1268; 5 – pieczęć miejska „dla spraw” (*sigillum ad causas*) i kontrapieczęć, r. 1363; 6 – pieczęć mera i miejskiego urzędnika sądowego (*échevin*) i kontrapieczęć, r. 1550; 7 – pieczęć miejskiego urzędnika sądowego (*échevin*), r. 1667; 8 – pieczęć miejskiego urzędnika sądowego (*échevin*), r. 1396.

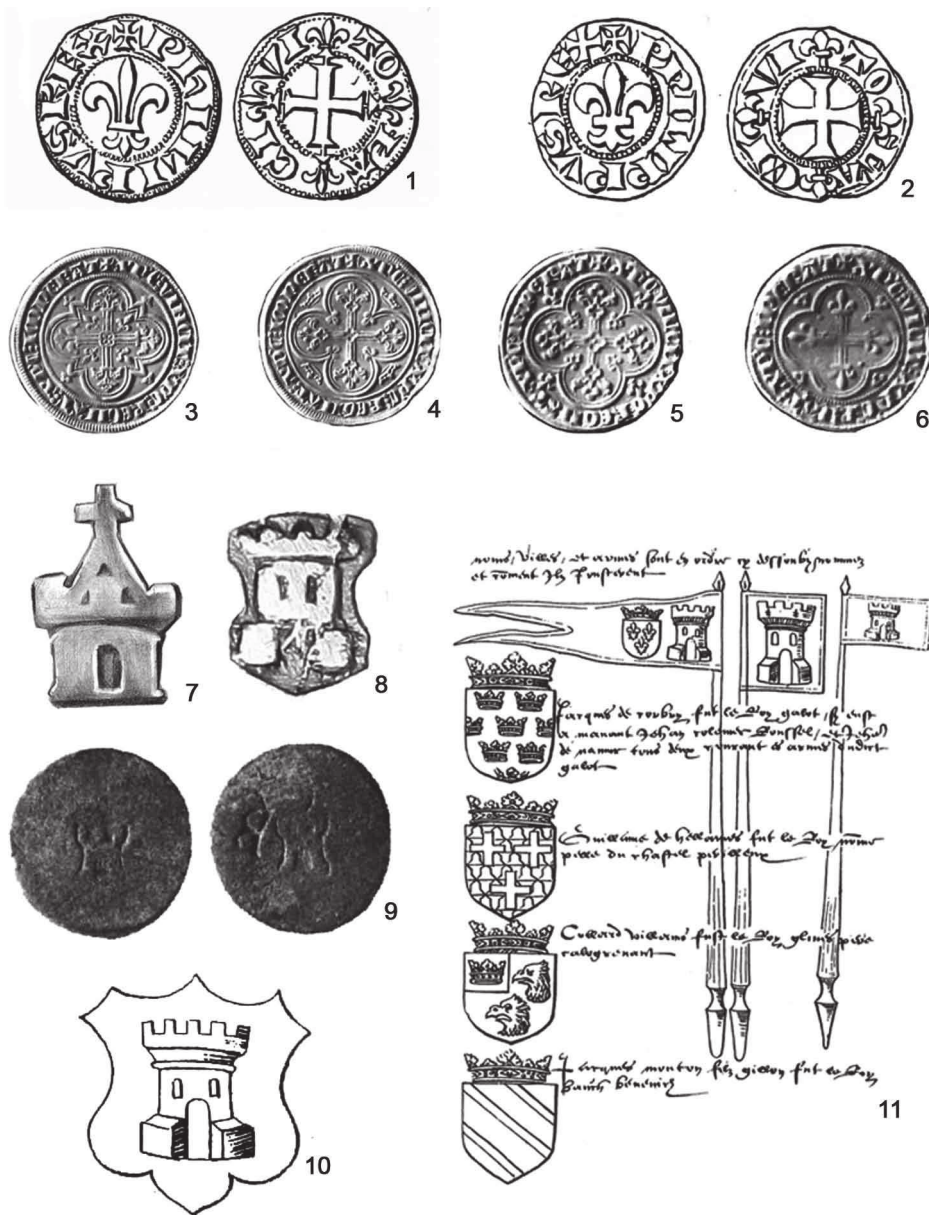


Fig. 4. Prototypes of the design of lead seals of Tournai;

1-6 – after J. Lafaurie (1951, p. 203, 209, 212, 213, 215, 216); 7-8 – drawing from a photograph of L.D. Casterman;

9 – after J.L. Dengis (2009, Nr 74); 10-11 – after M. Popoff (2008, p. 1-2); computer design by S. Bocharova.

1-2 – coins of French kings Philip III (1270-1285) and Philip IV (1285-1314) with inscription and fleur-de-lys;

3-6 – reverse of coins of Philip IV of France (1285-1314) depicting a quatrefoil;

7 – drawing of the mark stamped on the reliquary candlestick of the Damoiseaux confraternity, Notre-Dame Cathedral, Tournai, 1353; 8 – drawing of the mark stamped on a church chalice, 17th c.;

9 – mark stamped on a lead weight;

10-11 – the image of the tower on the banners of the nobility of Tournai, 1330.

Ryc. 4. Pierwowzory wizerunków dla plomb miasta Tournai;

1-6 – za J. Lafaurie (1951, s. 203, 209, 212, 213, 215, 216); 7-8 – rysunek według fotografii L.D. Casterman;

9 – za J.L. Dengis (2009, nr 74); 10-11 – za M. Popoff (2008, s. 1-2); opracowanie graficzne S. Boczarowa.

1-2 – monety króla Francji Filipa III (1270-1285) i Filipa IV (1285-1314) z przedstawieniem lilii i napisem;

3-6 – rewersy monet króla Francji Filipa IV (1285-1314) z wyobrażeniem kwadrifolium;

7 – odrys stempla na świeczniku bractwa Damoiseaux, katedra Notre-Dame w Tournai, 1353 r.; 8 – odrys stempla na kielichu kościelnym, XVII w.; 9 – stempel na ołowianym odważniku;

10-11 – przedstawienia wieży na sztandarach szlachty z Tournai, r. 1330.



Fig. 5. Commercial lead seal of Armentières (Hauts-de-France, France; private collection); computer design by S. Bocharova.
Ryc. 5. Plomba towarowa miasta Armentières (Hauts-de-France, Francja; zbiory prywatne); opracowanie graficzne S. Boczarowa.

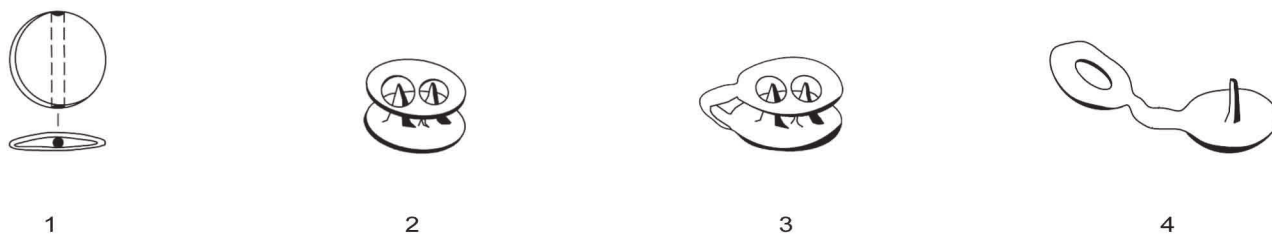


Fig. 6. Construction design of commercial and cloth lead seals of Tournai; drawn by A. Lozhkina.

- 1 – lead seal with a channel (single-disc bulla-type lead seal);
- 2 – two-part lead seal with two holes, two rivets, without a connecting strip;
- 3 – two-part lead seal with two rivets, two holes and connecting strip;
- 4 – two-part lead seal with one rivet, one hole and a connecting strip.

Ryc. 6. Schematy sposobów mocowania plomb towarowych i tekstylnych miasta Tournai; rys. A. Łożkina.

- 1 – plomba z kanałem;
- 2 – plomby z dwoma nitami i dwoma otworami na nitę, bez taśmy łączącej;
- 3 – dwuczęściowa plomba z dwoma nitami i dwoma otworami oraz taśmą łączącą;
- 4 – dwuczęściowa plomba z jednym nitem i jednym otworem oraz taśmą łączącą.



Fig. 7. Commercial lead seals of the city of Tournai from East-Central Europe (Type I.A);
 1 – Photo by M. Wołoszyn; 2 – Photo by T. Bochnak; 3-5, 7-8 – private collection; 6 – Photo by A. Musin;
 9 – Photo by E. Salmina; 10 – Photo by S. Toropow; 11 – after M. Varga (2013-2014, Fig. 4);
 12 – after V. Koval (2013, Fig. 7: 6); computer design by S. Bocharova.
 1 – Czerwno, Tomaszów Lubelski district, lubelskie voivodeship, Poland;
 2 – Chelm, Chelm district, lubelskie voivodeship, Poland; 3-5 – Halych, Ivano-Frankivsk oblast, Ukraine;
 6 – Volyn oblast (Liuboml Regional Museum), Ukraine; 7 – Borshchiv, Ternopil oblast, Ukraine;
 8 – Syrniki, Lutsk district, Volyn oblast, Ukraine; 9 – Pskov, Pskov oblast, Russia, Mstislavsky-II excavation;
 10 – Staraya Russa (No. 434), Novgorod oblast, Russia; 11 – Visegrád, Hungary; 12 – Bolgar, Tatarstan, Russia.

Ryc. 7. Plomby towarowe miasta Tournai z Europy Środkowo-Wschodniej (typ I.A);
 1 – fot. M. Wołoszyn; 2 – fot. T. Bochnak; 3-5, 7-8 – zbiory prywatne; 6 – fot. A. Musin;
 9 – fot. E. Salmina, 10 – fot. S. Toropow; 11 – za M. Varga (2013-2014, Ryc. 4);
 12 – za Kowalem (Koval' 2013, Ryc. 7: 6); opracowanie graficzne S. Boczarowa.
 1 – Czerwno, powiat Tomaszów Lubelski, województwo lubelskie, Polska,
 2 – Chelm, powiat Chelm, województwo lubelskie, Polska, 3-5 – Halicz, obwód iwano-frankowski, Ukraina;
 6 – Wołyń (Lubomlańskie Muzeum Krajoznawcze, Luboml), Ukraina; 7 – Borszczów, obwód tarnopolski, Ukraina;
 8 – Serniki, obwód wołyński, Ukraina; 9 – Psków, obwód pskowski, Rosja, wykop Mścislavskij-II;
 10 – Stara Russa (nr 434), obwód nowogrodzki, Rosja; 11 – Wyszehrad, Węgry; 12 Bolgar, Tatarstan, Rosja.



Fig. 8. Lead cloth seal of Tournai found in Drohiczyn, Siemiatycze district, podlaskie voivodeship, Poland;
 after K. Bolsunowski (1894, Pl. XX: i); computer design by S. Bocharova.
Ryc. 8. Plomba tekstylna miasta Tournai z Drohiczyzna, powiat Siemiatycze, województwo podlaskie, Polska;
 za K. Bolsunowski (1894, Tabl. XX: i); opracowanie graficzne S. Boczarowa.



Fig. 9. Commercial lead seals of the city of Tournai from East-Central Europe (Types I.A.1 [6], I.A.2 [1-5] and I.B [7-8]);

1 – Photo by I. Volkov; 2 – Photo by A. Musin; 3 – after I. Jordanov, Z. Zhekova (2007, Fig. 660),

4-5 – private collection; 6 – Photo by P. Gaydukov; 7 – after J. Hunka (1999, Fig. 4: 15); 8 – after L. Mikhaylina, O. Odnorozenko, S. Pivovarov (2013, p. 136); computer design by S. Bocharova.

1 – Moscow, Sofiyskaya Embankment, Russia; 2 – Novgorod, Desyatiny-II, Russia;

3 – Provadia (?), Varna Province, Bulgaria; 4 – Obraztsovo, Tula oblast, Russia;

5 – Kamenny Bugor, Astrakhan oblast, Russia; 6 – Novgorod, Rogatitsky excavation, Russia;

7 – Zvolen-Pustý hrad, okres Zvolen, Slovakia; 8 – Zelena Lypa, Khotyn district, Chernivtsi oblast, Ukraine.

Ryc. 9. Plomby towarowe miasta Tournai z Europy Środkowo-Wschodniej (typy I.A.1 [6], I.A.2 [1-5] i I.B [7-8]);

1 – fot. I. Wolkow; 2 – fot. A. Musin; 3 – za I. Jordanov, Z. Zhekova (2007, Ryc. 660);

4-5 – zbiory prywatne; 6 – fot. P. Gajdukow; 7 – za J. Hunka (1999, Ryc. 4: 15); 8 – za L. Mychajlyna,

O. Odnorozenko, S. Piwovarov (Mychajlyna, Odnorozenko, Pivovarov 2013, s. 136); opracowanie graficzne S. Boczarowa.

1 – Moskwa, Nabrzeże Sofijskie, Rosja; 2 – Nowogród, wykop Dziesięcinnyj-II, Rosja;

3 – Prowadija (?), obwód warneński, Bulgaria; 4 – Obrazcowo, obwód tulski, Rosja;

5 – Kamiennyj Bugor, obwód astrachański, Rosja; 6 – Nowogród, wykop Rogatyczkij, Rosja;

7 – Zvolen-Pustý hrad, okres Zvolen, Słowacja; 8 – Zielena Lipa, obwód czerniowiecki, Ukraina.



Fig. 10. Commercial lead seals of the city of Tournai from East and North Europe (Types I.C [1], I.D [2-4], I.E [5]);

1 – after P. Gaydukov, P. Malygin (1989, Fig. 4: 5); 2 – Photo by P. Gaydukov; 3 – Photo by A. Musin;

4 – after J.P. Taavitsainen (1982, Fig. 19);

5 – after: <http://www.bagseals.org>, BSG.CS.01209 (access on: 06.06.2019); computer design by S. Bocharova.

1 – Tver, Tver oblast, Russia; 2 – Novgorod, Rogatitsky excavation, Russia; 3 – Novgorod, Desyatiny-I excavation, Russia;

4 – Turku, Finland; 5 – Berwickshire, Scotland, United Kingdom.

Ryc. 10. Plomby towarowe miasta Tournai ze wschodniej i północnej części Europy (typy I.C [1], I.D [2-4], I.E [5]);

1 – za Gajdukow, P. Malygin (Gajdukov, Malygin 1989, Ryc. 4: 5); 2 – fot. P. Gajdukow; 3 – fot. A. Musin;

4 – za J.-P. Taavitsainen (1982, Ryc. 1);

5 – za <http://www.bagseals.org>, BSG.CS.01209 (dostęp: 06.06.2019); opracowanie graficzne S. Boczarowa.

1 – Twer, obwód terski, Rosja; 2 – Nowogród, wykop Rogatyckij, Rosja; 3 – Nowogród, wykop Dziesięcinnyj-I, Rosja;

4 – Turku, Finlandia; 5 – Berwickshire, Szkocja, Wielka Brytania.



Fig. 11. Commercial lead seals of Tournai from East and North Europe (Type II.1.A);

- 1 – Photo by A. Musin; 2 – Photo by M. Petrov; 3 – Photo by P. Gaydukov; 4 – after C. Wahlöö (1987, Fig. 7);
 5 – after P. Gaydukov, P. Malygin (1989, Fig. 4: 6); 6 – after A. Veksler, S. Petukhov (2014, Fig. 5: 2); 7 – Photo by I. Volkov;
 8-9 – after R. van Laere, O. Trostyansky (2012, Pl. 20-21); computer design by S. Bocharova.
 1 – Novgorod, Duboshin excavation, Russia; 2 – Novgorod, Petropavlovsky excavation, Russia;
 3 – Novgorod, Rogatitsky excavation, Russia; 4 – Lund, Scania landskap, Sweden; 5 – Tver, Tver oblast Russia;
 6 – Moscow, Ilinka Street, Russia; 7 – Moscow, Sofiyskaya Embankment, Russia;
 8 – Lower Volga region, Russia; 9 – Tokari, Chuvashia, Russia.

Ryc. 11. Plomby towarowe miasta Tournai ze wschodniej i północnej części Europy (typ II.1.A);

- 1 – fot. A. Musin; 2 – fot. M. Petrov; 3 – fot. P. Gajdukow; 4 – za C. Wahlöö (1987, Ryc. 7);
 5 – za P. Gajdukow, P. Małygin (Gajdukow, Małygin 1989, Ryc. 4: 6); 6 – za A. Weksler, S. Pietuchow (Weksler, Pietuchow 2014, Ryc. 5: 2);
 7 – fot. I. Wolkow; 8-9 – R. van Laere, O. Trost'janskij (2012, Tabl. 20-21); opracowanie graficzne S. Boczarowa.
 1 – Nowogród, wykop Duboszynowyj, Rosja; 2 – Nowogród, wykop Pietropawłowski, Rosja;
 3 – Nowogród, wykop Rogatycki, Rosja; 4 – Lund, prowincja Skania, Szwecja; 5 – Twer, obwód Twer, Rosja;
 6 – Moskwa, ulica Ilinka, Rosja; 7 – Moskwa, Nabrzeże Sofijskie, Rosja;
 8 – Dolne Powołże, Rosja; 9 – Tokari, Czuwaszja, Rosja.



Fig. 12. Commercial lead seals of the city of Tournai found in East-Central Europe and the British Isles (Type II.1.B);
 1 – Photo by A. Musin; 2 – private collection; 3 – R. van Laere, O. Trostyansky (2012, Pl. 20);
 4 – source: <http://www.bagseals.org>, BSG.CS.00526 (access on: 06.06.2019); 5 – after L. Bătrîna, A. Bătrîna (1983, Fig. 1);
 computer design by S. Bocharova.

1 – Rurikovo Gorodishche, Novgorod oblast, Russia; 2 – Terebovlia, Ternopil oblast, Ukraine;
 3 – Stary Krym (Solchat), Crimea, Ukraine; 4 – British Isles; 5 – Curtea de Argeş, Argeş county, Romania.

Ryc. 12. Plomby towarowe miasta Tournai z Europy Środkowo-Wschodniej i Wysp Brytyjskich (typ II.1.B);

1 – fot. A. Musin; 2 – zbiory prywatne; 3 – za R. Van Laere, O. Trost'janskij (2012, Tabl. 20);
 4 – za <http://www.bagseals.org>, BSG.CS.00526 (dostęp: 06.06.2019); 5 – za L. Bătrîna, A. Bătrîna (1983, Ryc. 1);
 opracowanie graficzne S. Boczarowa.

1 – Rurykowe Gorodiszcze, obwód nowogrodzki, Rosja; 2 – Trembowla, obwód tarnopolski, Ukraina;
 3 – Stary Krym (Solchat), Krym, Ukraina; 4 – Wyspy Brytyjskie; 5 – Curtea de Argeş, judeţ Argeş, Rumunia.



Fig. 13. Commercial lead seals of Tournai found in East Europe and the British Isles (types II.1.C [1-4] I.D [5], II.1.E [6, 7], I.F [8], II.2.A [9], III.3.A [10]); 1 – Photo by M. Petrov; 2 – Photo by A. Musin; 3, 9 – Photo by I. Volkov; 4-6 – Photo by S. Toropov; 7 – Photo by S. Malykh; 8 – after: <http://www.ukdfd.co.uk>, ID: 49348 (access on: 06.06.2019); 10 – after <https://finds.org.uk>, ID: NMS-D77A03 (access on: 06.06.2019); computer design by S. Bocharova.

1 – Novgorod, Ilmensky excavation, Russia; 2 – Novgorod, Nikitinsky excavation, Russia;
3 – Moscow, Sofiyskaya Embankment, Russia; 4 – Staraya Russa (No. 386), Novgorod oblast, Russia;
5 – Staraya Russa (No. 362), Novgorod oblast, Russia; 6 – Staraya Russa (No. 363), Novgorod oblast, Russia;
7 – Moscow, Zaryadye, Russia; 8 – British Isles; 9 – Moscow, Sofiyskaya Embankment, Russia; 10 – Norfolk, British Isles.

Ryc. 13. Plomby towarowe miasta Tournai z Europy Wschodniej i Wysp Brytyjskich (typy II.1.C [1-4] I.D [5], II.1.E [6, 7], I.F [8], II.2.A [9], III.3.A [10]); 1 – fot. M. Pietrow; 2 – fot. A. Musin; 3, 9 – fot. I. Wołkow; 4-6 – fot. S. Toropow; 7 – fot. S. Małych; 8 – za <http://www.ukdfd.co.uk>, ID: 49348 (dostęp: 06.06.2019); 10 – za <https://finds.org.uk>, ID: NMS-D77A03 (dostęp: 06.06.2019); opracowanie graficzne S. Boczarowa.

1 – Nowogród, wykop Ilmeński, Rosja; 2 – Nowogród, wykop Nikityński, Rosja;
3 – Moskwa, Nabrzeże Sofijskie, Rosja; 4 – Stara Russa (nr 386), obwód nowogrodzki, Rosja;
5 – Stara Russa (nr 362), obwód nowogrodzki, Rosja; 6 – Stara Russa (nr 363), obwód nowogrodzki, Rosja;
7 – Moskwa, Zariadie, Rosja; 8 – Wyspy Brytyjskie; 9 – Moskwa, Nabrzeże Sofijskie, Rosja; 10 – Norfolk, Wyspy Brytyjskie.

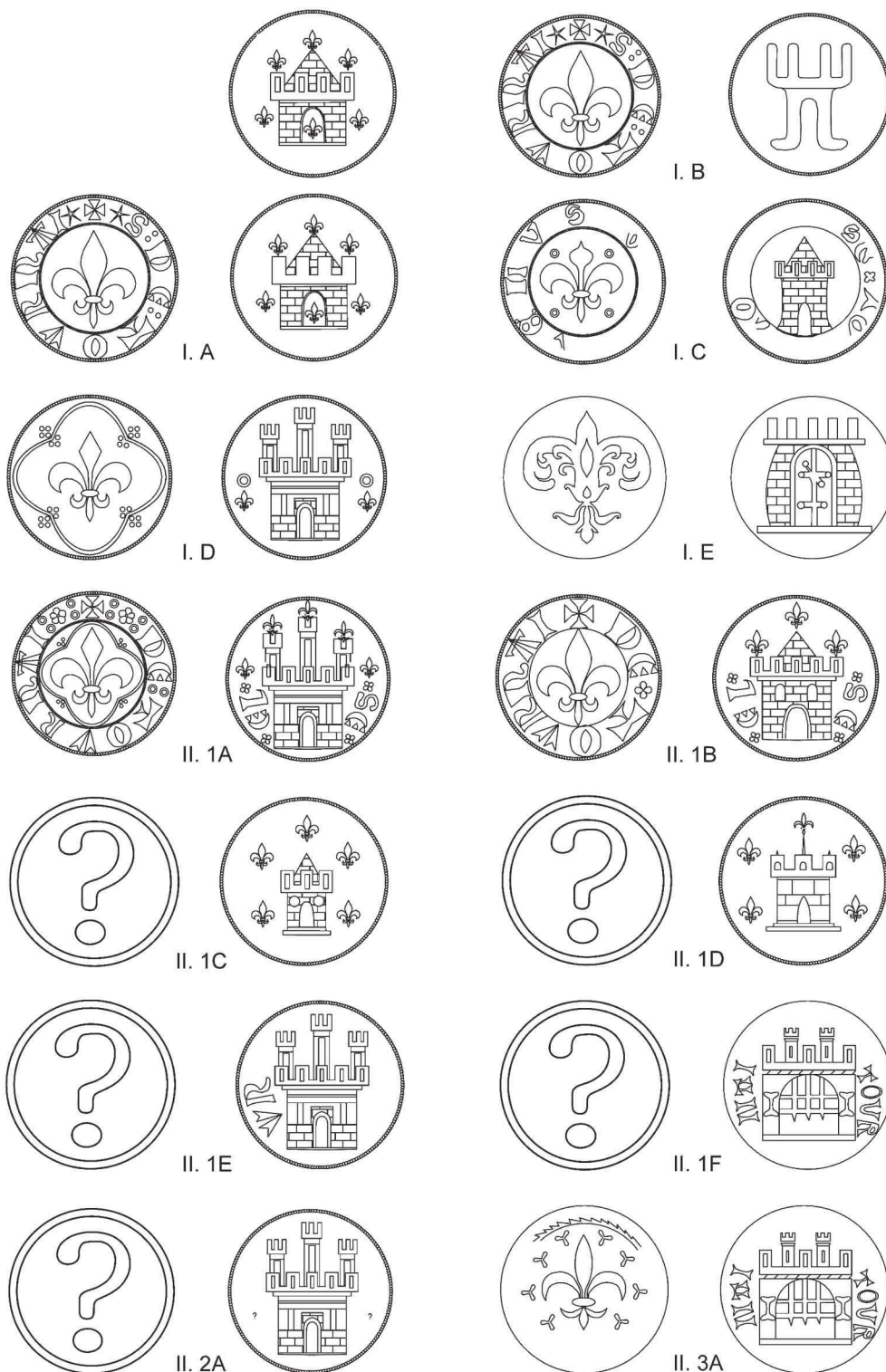


Fig.14. "Ideal" types of commercial and cloth lead seals of Tournai, 13th (?) -16th c.;
drawn by A. Lozhkina.

Ryc. 14. „Idealne” typy plomb towarowych i tekstylnych miasta Tournai, XIII (?) -XVI w.;
rys. A. Łożkina.



Fig. 15. Finds of Tournai lead seals in Europe; drawn by S. Bocharova.

- 1 – Tournai, 2 – Czermno, 3 – Chelm, 4 – Drohiczyn, 5 – Gdańsk, 6 – Barczewko, 7 – Halych, 8 – Wolodymyr-Volynsky, 9 – Terebovlia, 10 – Kliskivtsi, 11 – Melnytsia-Podilska, 12 – Zelena Lypa, 13 – Borshchiv, 14 – Syrniki, 15 – Budapest, 16 – Visegrád, 17 – Pápa, 18 – Solt-Tételheg, 19 – Tolna, 20 – Szeged, 21 – Zvolen - Pustý hrad, 22 – Curtea de Argeş, 23 – Provadia, 24 – Novgorod, 25 – Rurikovo Gorodishche, 26 – Staraya Russa, 27 – Pskov, 28 – Tver, 29 – Moscow, 30 – Obraztsovo, 31 – Tokari, 32 – Bolgar, 33 – Lower Volga region, 34 – Kamenny Bugor, 35 – Stary Krym, 36 – Helsinki, 37 – Turku, 38 – Lund, 39 – Starogard, 40 – Stralsund, 41 – Leiden, 42 – London, 43 – Durham, 44 – Norwich, 45 – Berwickshire.

Ryc. 15. Rozmieszczenie znalezisk plomb z Tournai w Europie; rys. S. Boczarowa.

- 1 – Tournai; 2 – Czermno; 3 – Chelm; 4 – Drohiczyn; 5 – Gdańsk; 6 – Barczewko; 7 – Halič; 8 – Włodzimierz Wołyński; 9 – Trembowla; 10 – Kliskiwci; 11 – Mielnicia Podolska; 12 – Zielena Lipa; 13 – Borszów; 14 – Syrniki; 15 – Budapeszt; 16 – Wyszehrad; 17 – Pápa; 18 – Solt-Tételheg; 19 – Tolna; 20 – Segedyn; 21 – Zvolen-Pustý hrad; 22 – Curtea de Argeş; 23 – Prowadija; 24 – Nowogród; 25 – Rurykowe Gorodiszcze; 26 – Stara Russa; 27 – Psków; 28 – Twer; 29 – Moskwa; 30 – Obrazcowo; 31 – Tokari; 32 – Bolgar; 33 – Dolne Powołże; 34 – Kamiannyj Bugor; 35 – Stary Krym; 36 – Helsinki; 37 – Turku; 38 – Lund; 39 – Starogard; 40 – Stralsund; 41 – Lejda; 42 – Londyn; 43 – Durham; 44 – Norwich; 45 – Berwickshire.

BIBLIOGRAPHY / BIBLIOGRAFIA

Written sources / Źródła pisane

- De Poerck 1951a G. de Poerck, *La draperie médiévale en Flandre et en Artois: technique et terminologie*, Bruges (De Tempel) 1951, vol. I, *La technique*.
- De Poerck 1951b G. de Poerck, *La draperie médiévale en Flandre et en Artois: technique et terminologie*, Bruges (De Tempel) 1951, vol. II, *Glossaire français*.
- De Poerck 1951c G. de Poerck, *La draperie médiévale en Flandre et en Artois: technique et terminologie*, Bruges (De Tempel) 1951, vol. III, *Glossaire flamand*.
- Demay (ed.) G. Demay (ed.), *Inventaire des sceaux de la Flandre: recueillis dans les dépôts d'archives, musées et collections particulières du Département du Nord*, Paris (Imprimerie nationale) 1873, vol. I.
- Espinas, Pirenne (ed.) G. Espinas, H. Pirenne (ed.), *Recueil de documents relatifs à l'histoire de l'industrie drapière en Flandre*, Bruxelles (Kiessling, Palais des Académies), 1924, part 1, *Des origines à l'époque bourguignonne*, vol. III, *Supplément et tables*.
- Grushevsky = Gruševs'kij = Грушевський М. *Лист Володимирської громади з 1324 р. (Факсиміле листу и печатки)*, Записки Наукового товариства ім. Шевченка 72, 1906, p. 5-8.
- Hildebrand Veckinchusen Hildebrand Veckinchusen, [in:] W. Stieda (ed.), *Briefwechsel eines deutschen Kaufmanns im 15. Jahrhundert*, Leipzig (S. Hirzel) 1921, p. 109, No. 91.
- Hocquet A. Hocquet, *Inventaire analytique des Archives de la ville de Tournai*, Tournai (Delcourt-Vasseur) 1938, 2^e fasc.: *Chartes du XIV^e siècle*.
- Hyldebrand Vockynchusen *An Hyldebrand Vockynchusen tho Brugghe detur littera. Auf der Rückseite des Blatts hat H. Veck's Hand bemerkt van den 19 stücke wasses es blyvendes worden 82-11 sl. 7 gr. Item so es gheworden van den 2000*, [in:] F.G. von Bunge, H. Hildebrand (ed.), *Liv-, Esth- und Curländisches Urkundenbuch nebst Regesten*, Riga-Moskau-Leipzig (Deubner/Steinacker) 1889, Abt. 1, vol. IX, 1436-1443, p. 13, No. 29.
- Kupchinsky = Kupčins'kij = Купчинський О. *Акти та документи Галицько-Волинського князівства XIII-першої половини XIV століть: Дослідження. Тексти*, Львів (Наукове товариство ім. Шевченка) 2004.
- Popoff M. Popoff, *Armorial des XXXI rois de Tournai*, Paris (Ed. du Léopard d'Or) 2008.
- Reval an Unna *Reval an Unna: rechtfertigt gegen die Klage des Lambrecht de Ru aus Unna den Anspruch seines Rats Herrn Heinr. Krouwel auf Entschädigung für eine rückständige Forderung an seinen verstorbenen früheren Teilhaber Herrn, de Ru. [1389] Juni*

- 29, [in:] K. Höhlbaum (ed.), *Hansische Urkundenbuch im Auftrage des Vereins für Hansische Geschichte*, Halle (Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses) 1896, vol. IV, 1361-1392, p. 425-426, No. 975.
- Siegheer H.E. de Siegheer (ed.), *Recueil de documents relatifs à l'histoire de l'industrie drapière en Flandre*, part 2, *Le Sud ouest de la Flandre depuis l'époque bourguignonne*, Bruxelles (Palais des Académies) 1951, vol. I, *Documents généraux. Armentières-Caëstre*.
- Vilevault 1782 M. de Vilevault (éd.), *Ordonnances des rois de France de la 3^e race, recueillies par ordre chronologique*, Paris (Imprimerie royale) 1782, vol. XIII, *Ordonnances depuis le commencement du règne de Charles VII, jusques et compris l'année 1447*.
- Vilevault 1811 M. de Vilevault (éd.), *Ordonnances des rois de France de la 3^e race, recueillies par ordre chronologique*, Paris (Imprimerie royale) 1811, vol. XV, *Juillet 1461-1463*.
- Vilevault, Bréquigny M. de Vilevault, M. de Bréquigny (ed.), *Ordonnances des rois de France de la 3^e race, recueillies par ordre chronologique*, Paris (Imprimerie royale), 1769, vol. XI, *Ordonnances de Charles VI, données depuis le commencement de l'année 1419 jusqu'à la fin du règne de ce prince*.
- Wladimir an Stralsund *Wladimir an Stralsund: bittet die Auslieferung des in rügischem Gebiete gestrandeten Schiffs mit Tuch, das seinen Bürgern gehrt, zu vermitteln. 1324 Mai 3*, [in:] K. Höhlbaum (ed.), *Hansische Urkundenbuch im Auftrage des Vereins für Hansische Geschichte*, Halle (Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses) 1879, vol. II, 1300-1342, p. 178-179, No 420.

Unpublished archival sources / Niepublikowane źródła archiwalne

Oleynikov = Olejnikov = Олейников О.М.

- 2009a *Приложение № 5. Раскоп Десятинный I. Сводные таблицы по категориям находок и по материалам. Участки №№ 1-16, Отчет о проведении археологических исследований на объекте строительства жилого дома по адресу: г. Великий Новгород, ул. Добрыня, д. 9/27 в квартале 128 в 2008 г.*, vol. IX, *Альбом к отчету о проведении археологических исследований на объекте строительства жилого дома по адресу: г. Великий Новгород, ул. Добрыня, д. 9/27 в квартале 128 в 2008 г.*, Москва, Научно-отраслевой архив Института археологии РАН.

Oleynikov = Olejnikov = Олейников О.М.

- 2009b *Приложение № 6. Раскоп Десятинный I. Текстовая опись находок. Участки №№ 1-16, Отчет о проведении археологических исследований на объекте строительства жилого дома по адресу: г. Великий Новгород, ул. Добрыня, д.9/27 в квартале 128 в 2008 г.*, vol. X, *Альбом к отчету о проведении археологических исследований на объекте строительства жилого дома по адресу: г. Великий Новгород, ул. Добрыня, д. 9/27 в квартале 128 в 2008 г.*, Москва, Научно-отраслевой архив Института археологии РАН.

Oleynikov = Olejnikov = Олейников О.М.

- 2009c *Приложение № 4 (продолжение). Планы и фотографии. Участки №№ 3, 4, Отчет о проведении археологических исследований на объекте строительства жилого дома по адресу: г. Великий Новгород, ул. Добрыня, д. 9/27 в квартале 128 в 2008 г.*, vol V, *Альбом к отчету о проведении археологических исследований на объекте строительства жилого дома по адресу: г. Великий Новгород, ул. Добрыня, д. 9/27 в квартале 128 в 2008 г.*, Москва, Научно-отраслевой архив Института археологии РАН.

Oleynikov = Olejnikov = Олейников О.М.

- 2009d *Приложение № 2. Раскоп Десятинный I. Ситуационные планы раскопов Десятинный I и Десятинный III. Планы сведенных участков раскопа Десятинный I по пластам. Планы ярусов (периодов) раскопа Десятинный I, Отчет о проведении археологических исследований на объекте строительства жилого дома по адресу: г. Великий*

Новгород, ул. Добрыня, д.9/27 в квартале 128 в 2008 г., vol. II, Альбом к отчету о проведении археологических исследований на объекте строительства жилого дома по адресу: г. Великий Новгород, ул. Добрыня, д. 9/27 в квартале 128 в 2008 г., Москва, Научно-отраслевой архив Института археологии РАН.

Oleynikov = Olejnikov = Олейников О.М.

2010 *Отчет о проведении археологических исследований на объекте строительства жилого дома по адресу: г. Великий Новгород, ул. Добрыня, д. 9/27 в квартале 128 в 2008 г., vol. I., Москва, Научно-отраслевой архив Института археологии РАН.*

Petrov = Петров М.И.

2015b *Отчет о работах на Петропавловском раскопе в Великом Новгороде в 2014 г., Великий Новгород, Архив Центра организации и обеспечения археологических исследований Новгородского государственного объединенного музея-заповедника.*

Toropova = Торопова Е.В.

2014a *Отчет об археологических исследованиях на участке строительства физкультурно-оздоровительного комплекса по адресу: Новгородская область, г. Старая Русса, Минеральная улица, д. 62а (Курортный раскоп), vol. I, Великий Новгород, Архив Центра археологических исследований Новгородского государственного университета.*

Toropova = Торопова Е.В.

2014b *Отчет об археологических исследованиях на участке строительства физкультурно-оздоровительного комплекса по адресу: Новгородская область, г. Старая Русса, Минеральная улица, д. 62а (Курортный раскоп), vol. II, Великий Новгород, Архив Центра археологических исследований Новгородского государственного университета.*

Toropova = Торопова Е.В.

2014c *Отчет об археологических исследованиях на участке строительства физкультурно-оздоровительного комплекса по адресу: Новгородская область, г. Старая Русса, Минеральная улица, д. 62а (Курортный раскоп), vol. V, Великий Новгород, Архив Центра археологических исследований Новгородского государственного университета.*

Toropova = Торопова Е.В.

2014d *Отчет об археологических исследованиях на участке строительства физкультурно-оздоровительного комплекса по адресу: Новгородская область, г. Старая Русса, Минеральная улица, д. 62а (Курортный раскоп), vol. VI, Великий Новгород, Архив Центра археологических исследований Новгородского государственного университета.*

Yanin et al. = Janin et al. = Янин В.Л., Колчин Б.А., Ершевский Б.Д., Рыбина Е.А., Хорошев А.С.

1978 *Отчет Новгородской археологической экспедиции за 1977 г., Москва, Научно-отраслевой архив Института археологии РАН, Ф.1. Р.1. №№ 12456, 27209.*

Studies / Opracowania

Abraham-Thisse S.

1993 *Le commerce des draps de Flandre en Europe du Nord: faut-il encore parler du déclin de la draperie flamande au Bas Moyen Âge?, [in:] M. Boone, W. Prevenier (eds.), La draperie ancienne des Pays-Bas, débouchés de survie (14^e-16^e siècles), [Actes du Colloque tenu à Gand le 28 avril 1992], Leuven (Garant), p. 167-206.*

Alf'orov = Алфьоров О.

2011 *Пломби дорогичинського типу: методологічні рекомендації до опису та каталогізації, Сфрагістичний щорічник 1, p. 189-221.*

Amand de Mendieta G., Coekelberghs D., Lequeux J.M., Paquay N., Soumeryn D.

1982 *Répertoire photographique du mobilier des sanctuaires de Belgique. Province de Hainaut, canton de Tournai II, Bruxelles (Institut Royal Du Patrimoine Artistique).*

Arslanov = Арсланов А.М.

- 2014 *Сухопутные торговые маршруты в западной торговле Золотой Орды второй половины XIII- первой половины XIV в.*, Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики 6:2, p. 15-18.

Bagińska J., Piotrowski M., Wołoszyn M. (eds.)

- 2012 *Czerwień – gród między Wschodem a Zachodem: katalog wystawy = Červen' – eine Burg zwischen Ost und West: Ausstellungskatalog = Červen' – un castrum tra Oriente e Occidente: catalogo della mostra = Червень – град між Сходом і Заходом: каталог виставки*, Tomaszów Lubelski-Leipzig- Lublin-Rzeszów (Muzeum Regionalne im. dr. J. Petera/Instytut Archeologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej/Instytut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego/Geisteswissenschaftliches Zentrum Geschichte und Kultur Ostmitteleuropas [GWZO]).

Barnard F.P.

- 1917 *The Casting-Counter and the Counting-Board: a chapter in the history of numismatics and early arithmetic*, Oxford (Oxford University Press).

Bătrîna L., Bătrîna A.

- 1981 *Cercetări arheologice efectuate în anul 1979 în cuprinsul așezării Curtea de Argeș, jud. Argeș*, Cercetări arheologice 4, p. 144-171.

Bătrîna L., Bătrîna A.

- 1983 *Cu privire la un sigiliu de comerț din sec. al XV-lea descoperit la Curtea de Argeș*, Cercetări Numismatice 5, p. 197-211.

Baudouin P., Colman P., Goethals D.

- 1988 *Orfèvrerie en Belgique XVI^e-XVII^e-XVIII^e siècles*, Paris (Duculot).

Biermann F., Herrmann C., Koperkiewicz A.

- 2018 *Small Town in Great Wilderness – Research into the former medieval town and castle of Alt-Wartenburg (Barczewko, North-Eastern Poland)*, [in:] N. Engberg, V. Etting, L. Meldgaard Sass Jensen, C. Sørensen, D. Wille-Jørgensen (eds.), *Building a Castle – Preparing for War or keeping the Peace: Proceedings of a symposium held in Vordingborg, Nyborg and Elsinore in Denmark on the 24th to the 28th August 2015*, Castella Maris Baltici 13, Castles of the North 2, Archeologica Medii Aevi Finlandiae 24, Bonn (Habelt), p. 123-134.

Biletska = Bilec'ka = Білецька О.

- 2004 *Поділля на зламі XIV-XV ст.: до витоків формування історичної області*, Одеса (Астропринт).

Blankoff J.

- 1977 *Les rapport économique Est-Ouest au Moyen Âge: à propos d'un plomb de Tournai trouvé à Novgorod*, Revue des Pays de l'Est 2, p. 89-94.

Blankoff J.

- 1978a *Une campagne de fouilles: Novgorod 1977 (rapport préliminaire)*, Annuaire de l'Institut de Philologie et d'Histoire Orientales et Slaves 22, p. 7-16.

Blankoff J.

- 1978b *À propos de plombs de Tournai trouvés à Novgorod*, Bulletin d'information de la Société Royale d'Histoire et d'Archéologie de Tournai 2:4, p. 5-12.

Blankoff J.

- 1978c *Tournai-Novgorod (à propos de fouilles archéologiques en URSS)*, Présences 1978:4 (Avril), p. 3-8.

Blankoff J.

- 1980 *À propos de plombs de Tournai trouvés à Novgorod*, Mémoires de la Société Royale d'Histoire et d'Archéologie de Tournai 1, p. 13-31.

Blomqvist R.

- 1960 *La vie quotidienne au Moyen Âge révélée par l'archéologie*, Industrie 6, p. 401-412.

- Bobowski B.**
2008 *Plomby tekstylne z wykopalisk na terenie Dolnego Miasta w Gdańsku*, Łódź (Wydawnictwo Wyższej Szkoły Edukacji Zdrowotnej i Nauk Społecznych).
- Bobrowicz J.N. (ed.).**
1840 *Herbarz polski Kaspra Niesieckiego S.J.*, Lipsk (nakł. i dr. Breitkopfa i Hærtela).
- Boguszewski M.**
2017 *Archeologiczne odkrycie w „warminskich Pompejach” koło Barczewka*, <https://www.pap.pl/aktualnosci/news%2C1056717%2Carcheologiczne-odkrycie-w-warminskich-pompejach-kolo-barczewka.html> (accessed on: 06.06.2019).
- Bołsunowski = Болсуновский К.В.**
1894 *Дрогичинские пломбы*, Киев (тип. Г.Л. Фронцкевича), vol. I.
- Bompaire M., Dumas F.**
2000 *Numismatique médiévale: monnaies et documents d'origine française*, Turnhout (Brepols).
- Boziera Fr.-J.**
1859 *Armorial de Tournai et du Tournaisis : texte et dessins*, Tournai (Typ. de Malo et Levasseur).
- Câmpina B.**
1953 *Despre rolul genovezilor la gurile Dunării în secolele XIII-XV*, Studii. Revista de istorie 6:1, p. 191-236.
- Câmpina B.**
1973 *Despre rolul genovezilor de la gurile Dunării în secolele XIII-XIV*, [in:] B. Câmpina, *Scrieri istorice*, București (Editura Academiei R. S. R.), vol. I, p. 46-135.
- Cardon D.**
1999 *La draperie au Moyen Âge: essor d'une grande industrie européenne*, Paris (Centre national de la recherche scientifique).
- Charewiczowa Ł.**
1924 *Handel Lwowa z Mołdawią i Multanami w wiekach średnich*, *Kwartalnik Historyczny* 38:1-2, p. 37-67.
- Chastel de la Howardries du P.-A.**
1902 *Note sur les ornements héraldiques de la torche des Damoiseaux conservée dans le Trésor de la cathédrale de Tournai*, *Jadis* 1902, p. 154.
- Chorley P.**
1993 *The 'Draperies légères' of Lille, Arras, Tournai, Valenciennes: New Materials for New Markets?*, [in:] M. Boone, W. Prevenier (eds.), *La draperie ancienne des Pays-Bas, débouchés de survie (14^e-16^e siècles): actes du Colloque tenu à Gand le 28 avril 1992*, Leuven (s.n.), p. 151-166.
- Clemens L.**
2007 *Tuchsiegel*, [in:] G. Signori (ed.), *Das Siegel: Gebrauch und Bedeutung*, Darmstadt (Wiss. Buchges), p. 167-174.
- Daire L.F.**
1782 *Histoire littéraire de la ville d'Amiens*, Paris (P. F. Didot).
- Dancoisne L.**
1885 *Les plombs des draps d'Arras*, Arras (Répessé-Crépel & Cie).
- Dancoisne L.**
1888 *Les plombs des draps de Béthune*, Arras (Répessé-Crépel & Cie).
- Dengis J.-L.**
2009 *Trouvailles et trésors monétaires en Belgique. I. Province du Hainaut. Du moyen âge à 1794*, Wetteren (*Moneta*, 100).
- Des Marez G.**
1904 *L'organisation du travail à Bruxelles au XV^e siècle*, Mémoires couronnés et autres mémoires publiés par l'Académie royale de Belgique 65:1, Bruxelles (Palais des Académies).

- Desmette Ph.**
2004 *Les confréries religieuses à Tournai aux XV^e et XVI^e siècles*, [in:] M. Maillard- Luypaert, J.-M. Cauchies, *De Pise à Trente: la réforme de l'Église en gestation. Regards croisés entre Escaut et Meuse*, Bruxelles (Facultés universitaires Saint-Louis), p. 85-125.
- Devillers L.**
1864 *Anciennes marques de marchandises à Mons*, Annales du Cercle archéologique de Mons 5, p. 428-438.
- Doren A.**
1901 *Studien aus der Florentiner Wirtschaftsgeschichte*, Stuttgart (Cotta), vol. I, *Die Florentiner Wolltuchindustrie vom 14. bis zum 16. Jahrhundert: ein Beitrag zur Geschichte des modernen Kapitalismus*.
- Dubois M. (éd.)**
1950a *Textes et fragments relatifs à la draperie de Tournai au Moyen Âge*, Revue du Nord 32 (126-127), p. 145-165.
- Dubois M. (éd.)**
1950b *Textes et fragments relatifs à la draperie de Tournai au Moyen Âge*, Revue du Nord 32 (128), p. 219-235.
- Dubrovин = Дубровин Г.Е.**
2010 *Никитский раскоп в Новгороде*, Москва (Памятники исторической мысли).
- Eck A.**
1931 *À propos des draps d'Ypres à Novgorode*, Revue belge de philologie et d'histoire 10:3, p. 591-594.
- Egan G.**
1994 *Lead cloth seals and related items in the British Museum*, British Museum Occasional Papers Series 93, London (British Museum).
- Egan G.**
2001 *Cloth seals*, [in:] P. Saunders (ed.), *Salisbury and South Wiltshire Museum Medieval Catalogue*, Salisbury (Salisbury and South Wiltshire Museum), vol. III.
- Egan G.**
2002 *Seals of Approval: Archaeological Evidence for an Aspect of Regulation in the Textile Trade in the Late Middle Ages and the Early Modern Era*, [in:] G. Helmig, B. Scholkman, M. Untermann (eds.), *Centre – Region – Periphery. 3^e Congrès international de l'archéologie médiévale et post-médiévale. Basel (Switzerland, 10-15 September 2002). Preprinted papers*, Hertingen (s. n.), vol. I, p. 268-274.
- Egan G.**
2010 *Medieval and later trade in textiles between Belgium and England. The picture from some finds of cloth seals*, [in:] K. De Groote, D. Tys, M. Pieters (eds.), *Exchanging Medieval Material Culture: Studies on Archaeology and History Presented to Frans Verhaeghe*, Relicta Monografieën 4: Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen, Brussel-Leuven (Peetres), p. 55-66.
- Elton S.F.**
2017 *Cloth Seals. An Illustrated Reference Guide to the Identification of Lead Seals Attached to Cloth: from the British Perspective*, Oxford (Archaeopress Archaeology).
- Endrei W., Egan G.**
1982 *The sealing of cloth in Europe, with special reference to the English evidence*, Textile history 13, p. 47-75.
- Espinass G.**
1923 *La draperie dans la Flandre française au Moyen Âge*, Paris (A. Picard), vol. II.
- Espinass G.**
1948 *Bulletin d'histoire de l'économie textile*, Annales: Économies, Sociétés, Civilisations 3, p. 339-346.

- Feugère M.**
2000 *Un plomb de fabrique médiéval de Tolosa*, L'Auta. 4 sèrie 11, p. 71-75.
- Fourez L.**
1952 *Matrices en argent du grand sceau et du contre-sceau de la ville de Tournai*, Revue belge de numismatique 98, p. 83-90.
- Fray J.-L.**
2006 *Villes et bourgs de Lorraine: réseaux urbains et centralité au Moyen Âge*, Clermont-Ferrand (Presses universitaires Blaise Pascal).
- Gaydukov = Gajdukov = Гайдуков П.Г.**
1997 *Топография, стратиграфия и хронология Дубошина раскопа в Новгороде*, [in:] В.В. Седов (ed.), *Труды VI Международного конгресса славянской археологии, Новгород, 26-31 августа 1996 г.*, Москва (Институт археологии Российской академии наук), vol. II, *Славянский средневековый город*, p. 59-67.
- Gaydukov = Gajdukov = Гайдуков П.Г.**
2009a *Монетные и сфрагистические находки Десятинных I, III и IV раскопов*, [in:] В.Л. Янин (ed.), *Новгород и Новгородская земля: история и археология*, Великий Новгород (Новгородский музей-заповедник), vol. XXIII, p. 44-46.
- Gaydukov = Gajdukov = Гайдуков П.Г.**
2009b *Монетные и сфрагистические находки Десятинного II раскопа*, [in:] В.Л. Янин (ed.), *Новгород и Новгородская земля: история и археология*, Великий Новгород (Новгородский музей-заповедник), vol. XXIII, p. 60-61.
- Gaydukov = Gaydukov P.**
2019 *The topography of finds of early medieval small lead seals from East-Central and Eastern Europe: catalogue = Rozprzestrzenienie znalezisk wczesnosredniowiecznych plomb ołowianych w Europie Środkowo-Wschodniej i Wschodniej: katalog*, [in:] Musin, Wołoszyn [eds.], p. 187-440.
- Gaydukov et al. = Gajdukov et al. = Гайдуков П.Г., Кудрявцев А.А., Олейников О.М., Степанов М.А., Язиков С.В.**
2015 *Исследования в южной части Плотницкого конца Великого Новгорода в 2014 г.*, [in:] В.Л. Янин (ed.), *Новгород и Новгородская земля: история и археология*, Великий Новгород (Новгородский музей-заповедник), vol. XXIX, p. 66-77.
- Gaydukov, Malygin = Gajdukov, Malygin = Гайдуков П.Г., Малыгин П.Д.**
1989 *Новые сфрагистические находки в Верхневолжье*, [in:] Г.А. Федоров-Давыдов (ed.), *История и культура древнерусского города*, Москва (Изд-во МГУ), p. 240-256.
- Gaydukov, Oleynikov = Gajdukov, Olejnikov = Гайдуков П.Г., Олейников О.М.**
2015 *Сфрагистические находки Рогатицкого (2014) раскопа в Новгороде*, [in:] В.Л. Янин (ed.), *Новгород и Новгородская земля: история и археология*, Великий Новгород (Новгородский музей-заповедник), vol. XXIX, p. 338-349.
- Gaydukov, Stepanov, Trojanovsky = Gajdukov, Stepanov, Trojanovskij = Гайдуков П.Г., Степанов А.В., Трояновский С.В.**
2007 *Сфрагистические и нумизматические находки из раскопок новгородского Великого моста в 2005-2006 гг.*, [in:] В.Л. Янин (ed.), *Новгород и Новгородская земля: история и археология*, Великий Новгород (Новгородский музей-заповедник), vol. XXI, p. 165-178.
- Godart J.**
1899 *L'ouvrier en soie: monographie du tisseur lyonnais: étude historique, économique et sociale*, Lion (E. Nicolas), part 1, *La réglementation du travail*.
- Grange, de la, A.**
1899 *Les vraies armes de Tournai et le sceau de la ville*, Tournai (Casterman).
- Henne A., Wauters A.**
1845 *Histoire de la ville de Bruxelles*, Bruxelles (Perichon), vol. II.

- Hittinger D.**
2008 *Tuchplomben: Warenzeichen des späten Mittelalters und der Neuzeit aus dem nord-deutschen Küstengebiet*, Aachen (Shaker).
- Hocquet A.**
1908 *Sceaux de la ville de Tournai, de ses échevinages et de ses juridictions*, Revue tournaisienne. Histoire, archéologie, art, folklore 4, p. 61–68.
- Hocquet A.**
1938 *Inventaire analytique des Archives de la ville de Tournai*, 2^e fasc., *Chartes du XIV^e siècle*, Tournai (Delcourt-Vasseur).
- Houtart M.**
1992 *Une réalité urbaine, économique et sociale: la confrérie des Damoiseaux*, [in:] J. Dumoulin, J. Pycke, M. Boone, S. Boynton, C. Dambroise (eds.), *La Grande Procession de Tournai (1090-1992), une réalité religieuse, urbaine, diocésaine, sociale, économique et artistique*, Tournai – Art et histoire 6, Tournai-Louvain-la-Neuve (Archives du Chapitre cathédral/ Université catholique de Louvain), p. 35-42.
- Hunka J.**
1999 *Nálezy olovených plômb na zaist'ovanie prepravovaných tovarov (14.-17. stor.) zo Slovenska*, Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV 33, p. 295-309.
- Joosen H.**
1944 *Draps barabançons et flamands à Cracovie à la fin du XIV^e siècle*, Revue belge de philologie et d'histoire 23, p. 738-739.
- Jordanov I., Zhekova Z.**
2007 *Catalogue of Medieval Seals at the Regional Historical Museum of Shumen*, Sofia-Shumen (Historical museum).
- Khoroshkevich = Choroškevič = Хорошкевич А.Л.**
1963 *Торговля Великого Новгорода с Прибалтикой и Западной Европой в XIV-XV веках*, Москва (Издательство Академии наук СССР).
- Klokov, Lebedev = Клоков В.Б., Лебедев В.П.**
2000 *Западноевропейские торговые пломбы из развалин Сарая*, [in:] *Восьмая Всероссийская нумизматическая конференция. Москва, 17-21 апреля 2000 г.: тезисы докладов и сообщений*, Москва (Государственный исторический музей), p. 275-277.
- Koval = Koval' = Коваль В.Ю.**
2013 *Торговый инвентарь из раскопок базара середины XIV века в Болгаре*, Поволжская археология 4:6, p. 9-33.
- Koval = Koval' = Коваль В.Ю.**
2015 *Фламандские текстильные пломбы из раскопок средневекового базара в Болгаре и некоторые аналогии с территории Руси*, Краткие сообщения Института археологии РАН 237, p. 211-222.
- Koval, Myronyuk, Bilyk = Koval', Myronjuk, Bilyk = Коваль І.М., Миронюк І.Ф., Білик О.В.**
2015 *Сучасна археологія княжого Галича і Галицької землі*, Івано-Франківськ (В.П. Супрун).
- Kozubovsky = Kozubovs'kyj = Козубовський Г.А.**
2015 *Про деякі економічні наслідки походів Гедиміна 20-х рр. XIV ст.*, Археологія 2015:3, p. 33-43.
- Kutrzeba S.**
1902 *Handel Krakowa w wiekach średnich na tle stosunków handlowych Polski*, Rozprawy Wydziału historyczno-filozoficznego Akademii Umiejętności w Krakowie 44, Kraków (nakł. Akademii Umiejętności).
- Kutrzeba S.**
2009 *Finanse i handel średniowiecznego Krakowa*, Kraków (Avalon).
- Kvizikevičius L.**
1998 *Šviniai audekilų antspaudai*, Lietuvos Archeologija 15, p. 433-446.

- La Tour, de, H.**
1899 *Catalogue de la collection Rouyer léguée en 1897 au département des médailles et antiques*, Paris (E. Leroux), vol. I, *Jetons et méreaux du Moyen-Âge*.
- Labrot J.**
2014 *Scellés de plomb des marchands, des marchandises, des douanes et des draps*, Moyen Âge 98, p. 60-67.
- Labrot J.**
2015 *Scellés de plomb des marchands, des marchandises, des douanes et des draps*, Moyen Âge 100, p. 46-55.
- Lafaurie J.**
1951 *Les Monnaies des rois de France*, Paris-Bâle (E. Bourgey), vol. I, *Hugues Capet à Louis XII*.
- Laloire E.**
1898 *Plombs de marchandises sous le règne de Charles VI: Namur, Mons, Tournai, Beaumont, Bruges et Ypres, 1718*, Annales de la Société d'archéologie de Bruxelles 12, p. 180-185.
- Laurent H.**
1935 *La draperie des Pays-Bas en France et dans les pays méditerranéens (XIII^e-XV^e siècle): un grand commerce d'exportation au Moyen Âge*, Paris (Droz).
- Lesnikov = Лесников М.П.**
1951 *Нидерланды и Восточная Балтика в начале XV века: из истории торговых отношений*, Известия Академии наук СССР 8:5, p. 451-459.
- Maarleveld Th.J.**
1988 *Un plomb de drap de Mons, découvert lors de la fouille d'un navire marchand, à proximité de la côte Hollandaise*, Annales du Cercle Archéologique de Mons 73, p. 147-150.
- Maćkowski T.**
2012 *Plomby towarowe jako źródło badań historycznych*, Kwartalnik Historii Kultury Materialnej 60:3, p. 395-404.
- Majewski M.**
2017 *Plomby ołowiane*, [in:] M. Majewski, K. Stań (red.), *Archeologia Stargardu: badania na Rynku Staromiejskim*, Archeologia Stargardu 3, Stargard (Muzeum Archeologiczno-Historyczne w Stargardzie), p. 117-126.
- Malowist M.**
1931 *Le développement des rapports économiques entre la Flandre, la Pologne et les pays limitrophes du XIII^e au XIV^e siècle*, Revue belge de philologie et d'histoire 10:4, p. 1013-1065.
- Mariage F.**
2012 *À la ville, au duc ou au roi? Jacques Le Louchier et la Realpolitik à Tournai au XV^e siècle*, Revue du Nord 397:4, p. 871-897.
- Mårtensson A. W., Wahlöö C.**
1970 *Lundafynd. En bilderbok*, Archeologica Lundensia 4, Lund (E.G. Johansson).
- Matheus M., Clemens L.**
1996 *Tuchsiegel – eine Innovation im Bereich der exportorientierten Qualitätsgarantie*, [in:] U. Lindgren (ed.), *Europäische Technik im Mittelalter 800-1200: Tradition und Innovation*, Berlin (Mann), p. 479-480.
- Matheus M., Clemens L.**
1988 *Zur Entwicklung von Tuchproduktion und Tuchhandel in „Oberlothringen“ im hohen Mittelalter (ca. 900-1300)*, Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte 75, p. 15-31.
- Mitchiner M.**
1991 *Jetons, Medalets and Tokens*, London (Seaby), vol. II, *Low Countries and France*.
- Mokhov = Мочов = Мохов Н.А.**
1974 *Молдавский торговый путь в XIV-XV вв.*, [in:] Б.А. Рыбаков (ed.), *Польша и Русь: черты общности и своеобразия в историческом развитии Руси и Польши XII-XIV вв.*, Москва (Наука), p. 298-307.

- Mordovin M.**
2013 *A 15-17. századi távolsági textilkereskedelem régészeti emlékei Pápán*, [in:] M. Varga (ed.), *Fiatal Középkoros Régészek IV. Konferenciájának Tanulmánykötete*, Kaposvör (s. n.), p. 267-282.
- Mordovin M.**
2014 *Late medieval and early modern cloth seals in the collection of the Hungarian National Museum*, *Archaeologiai Értesítő* 139, p. 193-237.
- Munro J.H.**
2007 *Hanseatic commerce in textiles from the Low Countries and England during the Later Middle Ages: changing trends in textiles, markets, prices, and values, 1290-1570*, Toronto (University of Toronto, Department of Economics).
- Musin, Myronyuk = Musin, Myronjuk = Мусин А., Миронюк И.**
2017 *Торгові пломби Турне з Галича та надходження західноєвропейських тканин до Східної Європи в XIV-XV ст.*, Галич. Збірник наукових праць 2, p. 16-50.
- Musin A., Wołoszyn M. (eds.)**
2019 *The Sphinx of Slavic sigillography – small lead seals of “Drohiczyn type” from Czermno in their East European context = Sfinks słowiańskiej sfragistyki – plomby „typu drohiczyńskiego” z Czermna na wschodnioeuropejskim tle porównawczym*, U Źródeł Europy Środkowo-Wschodniej = Frühzeit Ostmitteleuropas 6:1, Kraków-Leipzig-Rzeszów-Saint Petersburg-Warszawa (Leibniz-Institut für Geschichte und Kultur des östlichen Europa [GWZO]/Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk/Instytut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego/Институт истории материальной культуры Российской академии наук).
- Mykhaylyna, Odnorozenko, Pivovarov = Mychajlyna, Odnoroženko, Pivovarov = Михайлина Л., Одророженко О., Пивоваров С.**
2013 *Печатка воєводи Богдана. Сфрагістичні знахідки з городища XIV ст. в с. Зелена Луна та їх значення для вивчення історії формування державної геральдики Молдавського господарства*, Сфрагістичний щорічник 4, p. 119-142.
- Nahlik A.**
1971 *Les techniques de l'industrie textile en Europe orientale, X^e-XV^e siècle, à travers les vestiges de tissus*, *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations* 26 (6), p. 1279-1290.
- Nosov, Pakhomov = Nosov, Pachomov = Носов Е.Н., Пахомов Н.П.**
1979 *Новые данные о Новгородском (Рюриковом) городище*, [in:] Б.А. Рыбаков (ed.), *Археологические открытия 1978 г.*, Москва (Наука), p. 25-26.
- Nys L., Casterman L.-D., Decourcelle P. (eds.)**
2018 *La sculpture gothique à Tournai: Splendeur, Ruine, Vestiges*, Bruxelles (Fonds Mercator).
- Pastoureau M.**
1997 *Une fleur pour le roi. Jalons pour une histoire de la fleur de lis au Moyen Âge*, [in:] P.-G. Girault (ed.), *Flore et jardins: usages, savoirs et représentations du monde végétal au Moyen Âge*, Cahiers du Léopard d'Or 6, Paris (Léopard d'Or), p. 113-130.
- Petrov = Петров М.И.**
2010 *Славенский конец средневекового Новгорода: Ильменский раскоп*, [in:] В.Л. Янин (ed.), *Новгород и Новгородская земля: история и археология*, Великий Новгород (Новгородский музей-заповедник), vol. XXIV, p. 24-39.
- Petrov = Петров М.И.**
2015a *Славенский конец средневекового Новгорода: Петропавловский раскоп*, [in:] В.Л. Янин (ed.), *Новгород и Новгородская земля: история и археология*, Великий Новгород (Новгородский музей-заповедник), vol. XXIX, p. 129-137.
- Petrov = Pietrow M.**
2019 *Small lead seals from the Slavensky End of the medieval Novgorod = Średniowieczne ołowiane plomby z Końca Sławińskiego w Nowogrodzie*, [in:] A. Musin, M. Wołoszyn (eds.), 2019, p. 703-739.

Piotrowski M., Wołoszyn M.

- 2012 *Czermno/Cherven – archaeological investigation of an Early Rus' medieval town in Eastern Poland in 2010-2011. A preliminary report*, [in:] M. Salamon, M. Wołoszyn, A. Musin, P. Špehar, M. Hardt, M.P. Kruk, A. Sulikowska-Gąska (eds.), *Rome, Constantinople and Newly-Converted Europe. Archaeological and Historical Evidence*, U Źródeł Europy Środkowo-Wschodniej = Frühzeit Ostmitteleuropas 1:2, Kraków-Leipzig-Rzeszów-Warszawa (Geisteswissenschaftliches Zentrum Geschichte und Kultur Ostmitteleuropas [GWZO]/Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk/Instytut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego), vol. II, p. 359-389.

Pirenne H.

- 1927 *Les villes du Moyen Age: essai d'histoire économique et sociale*, Bruxelles (M. Lamertin).

Pirenne H.

- 1930 *Draps d'Ypres à Novgorod au commencement du XII^e siècle*, *Revue belge de philologie et d'histoire* 9:2, p. 563-567.

Pirenne H.

- 1939 *Les villes et les institutions urbaines*, Paris-Bruxelles (F. Alcan Nouvelle société d'éditions).

Pivovarov = Пивоваров С.В.

- 2010 *Городище другої половини XIV ст. в с. Зелена Луна на Буковині*, *Археологія і давня історія України* 2010:1, p. 365-370.

Poncelet E.

- 1908 *Sceaux de la ville de Tournai, de ses échevinages et de ses juridictions*, *Revue Tournaisienne* 4, p. 61-68, 85-89.

Roch J.-L.

- 2013 *Un autre monde du travail: la draperie en Normandie au moyen âge*, Mont-Saint-Aignan (Presses universitaires de Rouen et du Havre).

Roch J.-L.

- 2015 *Sceaux des plombs des draps*, [in:] M. Bloche, C. Dorion-Peyronnet, V. Maroteaux (eds.), *Empreintes du passé: 6000 ans de sceaux*, Rouen (Archives départementales de la Seine-Maritime, Musée départemental des Antiquités, Point de vues), p. 180-191.

Rodenburg N.M.

- 2011 *'Seal and Deal': Cloth Production and Trade between the Netherlands and Scania during the Late Middle Ages and Early Modern Times*, Master Thesis, Lund University, Lund (s. n.).

Russow E., Randoja K., Bernotas R., Tvaauri A., Rammo R., Reppo M., Ratas J., Kreem J., Lõugas L.

- 2019 *A late medieval treasure trove of Tallinn: Salvage excavations of the 15th-century landfill between the Jahu and Väike-Patarei streets*, *Archaeological Fieldwork in Estonia* 2018, p. 185-218.

Rybina = Рыбина Е.А.

- 1981 *Товарные пломбы из Турне в Новгороде*, *Советская археология* 1981:1, p. 298-300.

Rybina E.

- 1992 *Trade links of Novgorod established through archaeological data*, [in:] M.A. Brisbain (ed.), *The Archaeology of Novgorod, Russia*, Society for Medieval Archaeology Monograph 13, Lincoln (Society for Medieval Archaeology), p. 193-205.

Rybina = Рыбина Е.А.

- 1994 *Западноевропейские находки XIII-XIV вв. из раскопок в Новгороде*, [in:] В.Л. Янин, П.Г. Гайдуков (eds.), *Новгородские археологические чтения [1]: материалы научной конференции, посвященной 60-летию археологического изучения Новгорода и 90-летию со дня рождения основателя Новгородской археологической экспедиции А.В. Арциховского. г. Великий Новгород, 28 сентября - 2 октября 1992 г.* Новгород (НГОМЗ), p. 87-89.

- Rybina E.**
1999 *Trade of Novgorod in the 10th-15th centuries established through archaeological data*, [in:] M. Gläser (ed.), *Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum*, Lübeck (Schmidt-Römhild), vol. II, *Der Handel*, p. 447-456.
- Rybina = Рыбина E.A.**
2001a *Торговля средневекового Новгорода: историко-археологические очерки*, Великий Новгород (Новгородский государственный университет).
- Rybina E.**
2001b *Frühe "Joint - ventures": die Beziehungen Novgorods im Ostseeraum*, [in:] M. Müller-Wille, V. Janin, E. Rybina, E. Nosov (eds.), *Novgorod: das mittelalterliche Zentrum und sein Umland im Norden Russlands*, Studien zur Siedlungsgeschichte und Archäologie der Ostseegebiete 1, Neumünster (Wachholtz), p. 291-308.
- Rybina E.**
2002 *Früher Handel und westeuropäischen Funde in Novgorod*, [in:] N. Angermann, K. Friedland (ed.), *Novgorod: Markt und Kontor der Hanse*, Quellen und Darstellungen zur Hansischen Geschichte. Neue Folge 53, Köln (Böhlau), p. 121-132.
- Rybina = Рыбина E.A.**
2009 *Новгород и Ганза*, Москва (Рукописные памятники Древней Руси).
- Sabatier A.**
1912 *Sigillographie historique: des administrations fiscales, communautés ouvrières et institutions diverses ayant employé des sceaux de plomb (XIV^e-XVIII^e siècles): plombs historiés de la Saône et de la Seine*, Paris (H. Champion).
- Saunders P.**
2012 *Salisbury and South Wiltshire Museum Medieval Catalogue*, Salisbury (Salisbury and South Wiltshire Museum), part 4.
- Schlumberger G.L.**
1884 *Sigillographie de l'Empire byzantin*, Paris (E. Leroux).
- Schütte S.**
1993 *Tuchplomben als städtische Zeichen: das Falbeispiel Göttingen*, [in:] H. Maué (ed.), *Visualisierung städtischer Ordnung. Zeichen – Abzeichen – Hoheitszeichen: referate der interdisziplinären Tagung – gefördert von der Volkswagen-Stiftung – des Forschungsinstituts für Realienkunde am Germanischen Nationalmuseum, Nürnberg 9.-11. Oktober 1991*, Anzeiger des Germanischen Nationalmuseum 1993, Nürnberg [s. n.], p. 135-141.
- Servais M.**
1955 *Armorial des Provinces et des Communes de Belgique*, Bruxelles (Crédit Communal de Belgique).
- Shcharov = Ščarov = Щапов Я.Н.**
1972 *Княжеские уставы и церковь в Древней Руси. XI-XIV вв.*, Москва (Наука).
- Sivéry G.**
1984 *L'économie du royaume de France au siècle de Saint Louis (vers 1180-vers 1315)*, Lille (Presses universitaires de Lille).
- Soil de Moriamé, E.-J**
1912 *Les anciennes industries d'art tournaisiennes à l'exposition de 1911*, Tournai (Casterman).
- Taavitsainen J.-P.**
1982 *Keskiajan kangaskaupasta kirjallisten ja esineellisten lähteiden valossa*, Suomen Museo 1982, p. 23-43.
- Taavitsainen J.-P.**
1994 *Helsingin Vanhankaupungin kangaspakan lyijysinetit, in Narinkka*, [in:] P. Kallio, I. Savolainen, S. Vain, L. Saarela (eds.), *Helsinki 1550-1640*, Helsinki (Helsingin kaupunginmuseo), p. 333-357.

- Taavitsainen J.-P.**
2018 *Vanhoista ja nuorista plombeista sekä uusista ja vanhoista lyijysinettilyödyistä*, Muinaistutkija 3, p. 37-47.
- Toropova et al. = Торопова Е.В., Торопов С.Е., Самойлов К.Г., Колосницын П.П.**
2014 *Археологические исследования в Старой Руссе в 2013 г.*, [in:] В.Л. Янин (ed.), *Новгород и Новгородская земля: история и археология*, Великий Новгород (Новгородский музей-заповедник), vol. XXVIII, p. 129-138.
- Trawicka E., Ceynowa B. (eds.)**
2011 *Gdańsk w Europie Europa w Gdańsku: kontakty handlowe i kulturowe Gdańska w XVI wieku, w świetle wykopalisk archeologicznych. Katalog wystawy*, Gdańsk (Muzeum Archeologiczne w Gdańsku).
- Van Laere R., Trostyansky O.**
2010 *Medieval Flemish Cloth Seals from Saray Al-Djadid (Russia)*, *Revue belge de numismatique et de sigillographie* 156, p. 103-128.
- Van Laere, Trostyansky = Van Laere, Trost'janskij = Ван Лаере Р., Тростьянский О.В.**
2012 *Западноевропейские товарные пломбы XIV-XV вв. с территории Золотой Орды*, *Нумизматика Золотой Орды* 2, p. 144-163.
- Varga M.**
2012 *Előzetes jelentés a Visegrádon feltárt bronzöntő műhelyről*, *Archeologia-Altum Castrum Online* 2012, p. 1-11.
- Varga M.**
2013-2014 *Késő középkori érmek Visegrád Fő u. 73. lelőhelyről és előzetes anyagvizsgálati eredményeik*, *Numizmatikai Közlöny* 112-113, p. 61-75.
- Veksler, Petukhov = Veksler, Petuchov = Векслер А.Г., Петухов С.П.**
2014 *Анализ монет и свинцовых пломб*, [in:] А.Г. Векслер, *Москва: раскопки на Великом посаде. Улица Ильинка, Биржевая площадь, Старый Гостиный двор. Материалы исследований*, Москва (Триумф), p. 387-391.
- Verriest L.**
1911 *Les luttes sociales et le contrat d'apprentissage à Tournai jusqu'en 1424*, *Mémoires publiés par la classe des lettres et des sciences morales et politiques de l'Académie royale de Belgique*, 2^e série, vol. 9, Bruxelles (l'Académie royale de Belgique).
- Vilain A.**
2014 *Figurer l'autorité sur les sceaux de villes épiscopales au Moyen Âge*, [in:] A.-O. Poilpré (ed.), *Faire et voir l'autorité pendant l'Antiquité et le Moyen Âge: images et monuments, Actes de la journée d'étude tenue à Paris le 14 novembre 2014 à l'Institut national d'histoire de l'art* (Paris: site de l'HICSA), p. 97-111: http://hicsa.univ-paris1.fr/documents/pdf/PublicationsLigne/JE%20Poilpre%20Autorite%202016/05_Vilain.pdf (accessed on: 06.06.2019).
- Vleeschouwers-Van Melkebeek M.**
1977 *Officialité de Tournai: archives détruites, archives conservées*, *Archief en bibliotheekwezen in België* 46 = *Studia historica gandensia* 215, p. 199-214.
- Volkov = Волков И.В.**
2017 *Монеты и свинцовые пломбы из раскопок 2016 года на Софийской набережной в Москве*, [in:] И.В. Волков (ed.), *Археология русского города: материалы научно-практического семинара 2016 г.*, *Труды столичного археологического бюро* 1, Москва (Столичное археологическое бюро), p. 112-129.
- Voloshchuk = Vološčuk = Волощук М.М.**
2014 *«Русь» в угорському королівстві (XI- друга половина XIV ст.): суспільно-політична роль, майнові стосунки, міграції*, Івано-Франківськ (Лілея-НВ).
- Wahlöö C.**
1987 *Klädessplomber – Delar i Emballage?*, *Kulturen – Årsboken till Medlemmarna* 1987, p. 55-61.

Wandenpeereboom A.

1876 *Recherches sur la draperie et la gilde ou corporation des drapiers d'Ypres*, Annales de la Societe historique de la ville l'Ypres 7, p. 1-85.

Yanin = Janin = Янин В.Л.

1962 *Новгородские посадники*, Москва (Издательство Московского университета).

Yanin = Janin = Янин В.Л.

1984 *Рукописание князя Всеволода, XIII в.*, [in:] *Законодательство Древней Руси*, Москва (Юридическая литература), vol. I, *Российское законодательство X-XX вв.*, p. 262-292.

Yushkov = Juškov = Юшков С.В.

1949 *Общественно-политический строй и право Киевского государства*, Москва (Государственное издательство юридической литературы).

Addresses of the Authors / Adresy Autorów

Dr habil. Aleksandr Musin
Institute for the History
of Material Culture
Russian Academy of Sciences
Dvortsovaya naberezhnaya 18
191186 Saint Petersburg
RUSSIA
e-mail: aemusin64@gmail.com

д.и.н. Александр Мусин
Институт истории
материальной культуры
Российская академия наук
Дворцовая набережная 18
191186 Санкт-Петербург
РОССИЯ
e-mail: aemusin64@gmail.com

Sergei Toropov
Archaeological Center
Novgorod State University
Bolshaya Sankt-Peterburgskaya 41
173003 Veliky Novgorod
RUSSIA
e-mail: s_toropov@mail.ru

Сергей Торопов
Центр археологических исследований
Новгородский государственный университет
Большая Санкт-Петербургская 41
173003 Великий Новгород
РОССИЯ
e-mail: s_toropov@mail.ru

Anna Lozhkina
Archaeological Center
Novgorod State University
Bolshaya Sankt-Peterburgskaya 41
173003 Veliky Novgorod
RUSSIA
e-mail: anyulo@rambler.ru

Анна Ложкина
Центр археологических исследований
Новгородский государственный университет
Большая Санкт-Петербургская 41
173003 Великий Новгород
РОССИЯ
e-mail: anyulo@rambler.ru