

«СУММА ТЕХНОЛОГИЙ». ПО НАСТАВЛЕНИЯМ ПРЕСВИТЕРА ТЕОФИЛА

О поступлении серебра в Поднепровье в раннесредневековое время
Изделия из оловянистых сплавов в лесной зоне Восточной Европы в I тыс.
Изготовление геральдических поясов у рязано-окских финнов
Взаимодействие различных традиций в кузнечном ремесле Древней Руси
О производстве стеклянных бус
Технологии ювелиров Гнёздова в X — начале XI в.
Особенности изготовления христианской пластики малых форм
Рождение и смерть шелковой ткани саммит
Чем лечил знахарь из Старой Ладogi?

Ответственный редактор — Роман А. Рабинович

Stratum plus. Nr. 5.
Archaeology and Cultural Anthropology

“Summa technologiaram”: by homilies of Theophilus Presbyter

On silver imports into the Dnieper region in the Early Middle Ages
Artefacts from tin alloys in the forest zone of Eastern Europe in I Millennium
Manufacturing of heraldic belts by Ryazan-Oka Finns
On production of glass beads
Gnezdovo jewelry technologies in the 10th — early 11th centuries
Manufacturing features of small Christian plastic artefacts
Birth and death of silk samite
What did the healer from Staraya Ladoga use for medicine?

Editor-in-Charge — Roman A. Rabinovich

Saint Petersburg. Kishinev. Odessa. Bucharest.
2017

Stratum plus. Nr. 5.
Arheologie și antropologie culturală

„Suma tehnologiilor”. După povețele presbiterului Theophil

Despre intrarea argintului în regiunea Niprului în perioada medievală timpurie
Obiectele din aliaje de cositor în zona de pădure a Europei de Est în I mileniu
Confecționarea brânelor heraldice la finii din spațiul reazano-oka
Interacțiunea diferitor tradiții în meșteșugul fierăritului Rusiei Vechi
Despre producerea mărgelilor de sticlă
Tehnologiile giuvaerilor din Gnezdovo în sec. X — începutul sec. XI
Particularitățile confecționării plasticii creștine de forme mici
Nașterea și moartea pânzei de mătase samit
Cu ce lecuia vraciul din Ladoga Veche?

Redactor responsabil — Roman A. Rabinovich

Sankt Petersburg. Chișinău. Odesa. București.
2017

Editor-in-Chief — doctor of history **Mark E. Tkachuk**
Coordinating Editor — doctor of history **Roman A. Rabinovici**
Responsible Secretary — doctor of history **Leonid A. Mosionjnic**
Administration and promoting — **Alexander N. Burean**

Founder — **Alexei S. Tulbure**

Editorial Advisory Board:

M. B. Shchukin. *Through the Decision of the Senate of the High Anthropological School and Stratum plus editorial board, the name of Mark B. Shchukin shall be recorded forever in the list of editors of this journal in memory of his outstanding merits.*

- G. Atanasov** — doctor of historical sciences (Regional History Museum, Silistra, Bulgaria).
M. Babeş — doctor of history (Institute of Archaeology “Vasile Pârvan”, Bucharest, Romania).
S. Beletsky — doctor of historical sciences (Institute for the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russia).
Yu. Berezkin — professor, doctor of historical sciences (Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography, Russian Academy of Sciences (the Kunstkamera), Saint Petersburg, Russia).
V. Borshevich — doctor habilitat of physical-mathematical sciences (Moldovan Branch of the UN International Academy of Informatization, Kishinev, Moldova).
I. Bruyako — doctor of historical sciences (Odessa Archaeological Museum of Ukraine National Academy of Sciences, Odessa, Ukraine).
V. Cavruc — doctor of history (Eastern Carpathians National Museum, Sfântu Gheorghe, Romania).
S. Covalenco — doctor of history (Institute of Cultural Heritage of the Academy of Sciences of Moldova, Kishinev, Moldova).
V. Dergacev — doctor habilitat of history (Institute of Cultural Heritage of the Academy of Sciences of Moldova, Kishinev, Moldova).
A. Dobrolyubsky — doctor of historical sciences (South Ukraine Pedagogical University, Odessa, Ukraine).
E. Girya — candidate of historical sciences (Institute for the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russia).
B. Govedarica — professor, doctor habilitat (Free University of Berlin, Berlin, Germany).
S. Hansen — professor, doctor habilitat (German Archaeological Institute, Eurasia Department, Berlin, Germany).
M. Kazansky — doctor of historical sciences (CNRS — French National Center for Scientific Research, Center for Studies in History and Civilization of Byzantium, Paris, France).
V. Kirilko — candidate of historical sciences (Public budgetary science institution of Crimea Republic “Institute of Archaeology of Crimea”, Simferopol, Crimea).
A. Kovalev — member correspondent of the German Archaeological Institute, leader of Central Asian International Archaeological Expedition (Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia).
I. Manzura — doctor of history (High Anthropological School University, Kishinev, Moldova).
K. Marchenko — doctor of historical sciences (Institute for the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russia).
S. Monachov — doctor of historical sciences (Institute of Archeology and Cultural Heritage of the N.G. Chernyshevsky Saratov State University, Saratov, Russia).
V. Myts — candidate of historical sciences (The State Hermitage Muzeum, Saint Petersburg, Russia).
E. Nicolae — doctor of history (Institute of Archaeology “Vasile Pârvan”, Bucharest, Romania).
L. Nikolova — PhD, professor (International Institute of Anthropology, Salt Lake City, USA).
N. Russev — doctor habilitat of history (High Anthropological School University, Kishinev, Moldova).
O. Sharov — doctor of historical sciences (Institute for the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russia).
P. Shuvalov — candidate of historical sciences (Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia).
O. Shcheglova — candidate of historical sciences (Institute for the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russia).
N. Telnov — doctor of history (Institute of Cultural Heritage of the Academy of Sciences of Moldova, Kishinev, Moldova).
L. Vishnyatsky — doctor of historical sciences (Institute for the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg, Russia).
V. Zuev — candidate of historical sciences (Saint Petersburg, Russia).

Главный редактор — доктор истории **Марк Е. Ткачук**

Редактор-координатор — доктор истории **Роман А. Рабинович**

Ответственный секретарь — доктор истории **Леонид А. Мосионжник**

Управление и продвижение — **Александр Н. Бурян**

Основатель журнала — **Алексей С. Тулбуре**

Редколлегия:

М.Б. Щукин. Решением Сената университета «Высшая антропологическая школа» и редакции журнала «Stratum plus» имя Марка Борисовича Щукина в память о его выдающихся заслугах навсегда вписано в состав редколлегии этого издания.

Г.Г. Атанасов — доктор исторических наук (Региональный исторический музей, Силистра, Болгария).

М. Бабеш — доктор истории (Институт археологии «Василе Пырван», Бухарест, Румыния).

С.В. Белецкий — доктор исторических наук (Институт истории материальной культуры Российской Академии наук, Санкт-Петербург, Россия).

Ю.Е. Березкин — профессор, доктор исторических наук (Музей антропологии и этнографии имени Петра Великого Российской Академии наук (Кунсткамера), Санкт-Петербург, Россия).

В.И. Боршевич — доктор хабилитат физико-математических наук (Молдавское отделение Международной Академии информатизации при ООН, Кишинёв, Молдова).

И.В. Бруяко — доктор исторических наук (Одесский археологический музей Национальной Академии наук Украины, Одесса, Украина).

Л.Б. Вишняцкий — доктор исторических наук (Институт истории материальной культуры Российской Академии наук, Санкт-Петербург, Россия).

Е.Ю. Гирия — кандидат исторических наук (Институт истории материальной культуры Российской Академии наук, Санкт-Петербург, Россия).

Б. Говедарица — профессор, доктор хабилитат (Свободный университет Берлина, Берлин, Германия).

В.А. Дергачев — доктор хабилитат истории (Институт культурного наследия Академии наук Республики Молдова, Кишинев, Молдова).

А.О. Добролюбский — доктор исторических наук (Южноукраинский педагогический университет, Одесса, Украина).

В.Ю. Зуев — кандидат исторических наук (Санкт-Петербург, Россия).

В. Каврук — доктор истории (Национальный музей Восточных Карпат, Сфынту-Георге, Румыния).

М. Казанский — доктор исторических наук (Национальный центр научных исследований, Центр по изучению истории и цивилизации Византии, Париж, Франция).

В.П. Кирилко — кандидат исторических наук (Государственное бюджетное научное учреждение Республики Крым «Институт археологии Крыма», Симферополь, Крым).

А.А. Ковалев — член-корреспондент Немецкого Археологического института, руководитель Центрально-Азиатской международной археологической экспедиции (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия).

С.И. Коваленко — доктор истории (Институт культурного наследия Академии наук Республики Молдова, Кишинев, Молдова).

И.В. Манзура — доктор истории (Университет «Высшая антропологическая школа», Кишинев, Молдова).

К.К. Марченко — доктор исторических наук (Институт истории материальной культуры Российской Академии наук, Санкт-Петербург, Россия).

С.Ю. Монахов — доктор исторических наук (Институт археологии и культурного наследия Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского, Саратов, Россия).

В.Л. Мыц — кандидат исторических наук (Государственный Эрмитаж, Санкт-Петербург, Россия).

Л. Николова — доктор, профессор (Международный Институт антропологии, Солт-Лейк-Сити, США).

Е. Николае — доктор истории (Институт археологии «Василе Пырван», Бухарест, Румыния).

Н.Д. Русев — доктор хабилитат истории (Университет «Высшая антропологическая школа», Кишинев, Молдова).

Н.П. Тельнов — доктор истории (Институт культурного наследия Академии наук Республики Молдова, Кишинев, Молдова).

С. Ханзен — профессор, доктор хабилитат (Немецкий археологический институт, Евразийское отделение, Берлин, Германия).

О.В. Шаров — доктор исторических наук (Институт истории материальной культуры Российской Академии наук, Санкт-Петербург, Россия).

П.В. Шувалов — кандидат исторических наук (Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия).

О.А. Щеглова — кандидат исторических наук (Институт истории материальной культуры Российской Академии наук, Санкт-Петербург, Россия).

Адрес: ул. Йорга, 5, Кишинев, MD-2009, Республика Молдова

Университет «Высшая антропологическая школа», журнал «Stratum plus».

Тел./факс: (+373 22) 92-66-63; **E-mail:** stratumplus@gmail.com; **E-shop:** www.e-anthropology.com

СОДЕРЖАНИЕ

МЕТАЛЛООБРАБОТКА РАННЕГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

- И. Р. Ахмедов (Санкт-Петербург, Россия), А. П. Гаврилов (Шилово, Россия).** Находки матриц для изготовления деталей геральдических поясов в древностях рязано-окских финнов 17
- И. А. Сапрыкина, А. В. Чугаев, Л. А. Пельгунова, В. Е. Родинкова, Д. А. Столярова (Москва, Россия).** К проблеме источников поступления серебра на территорию Поднепровья в раннесредневековое время (по материалам клада из Суджи-Замостья) 41
- Я. В. Володарец-Урбанович (Киев, Украина), Ю. В. Буйнов (Харьков, Украина).** Литейные формочки с поселения Циркуны 13 57
- Е. Р. Михайлова (Санкт-Петербург, Россия).** О распространении изделий из оловянистых сплавов в лесной зоне Восточной Европы в середине — второй половине I тыс. н.э. 87
- Н. А. Лещинская, И. Ю. Пастушенко (Ижевск, Россия).** Раннесредневековые бронзовые зеркала Камско-Вятского междуречья: истоки и пути поступления 99
- А. В. Комар (Киев, Украина).** Ивахниковский клад (время сокрытия и культурные связи комплекса). 113
- В. И. Завьялов, Н. Н. Терехова (Москва, Россия).** Взаимодействие славянских и скандинавских традиций в кузнечном ремесле Древней Руси 133

«ВЕЛИЧИЕ ВСЯКОГО РЕМЕСЛА...»

- Т. Н. Смекалова (Санкт-Петербург, Россия).** Керамические обжигательные печи и трансфер технологий в раннесредневековой Таврике по данным естественнонаучных исследований. 143
- Т. Б. Сениченкова, С. О. Урюпов (Санкт-Петербург, Россия).** Горшок знахаря из Старой Ладogi 163
- И. В. Антипов (Санкт-Петербург, Россия).** Изменения в новгородской строительной технике и технологии на рубеже XIII—XIV вв. (по данным археологических и реставрационных исследований). . . 173

ЮВЕЛИРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- С. Дончева (Шумен, Болгария).** Ювелирные производственные комплексы X века вблизи Преслава. Технологии производства 189
- Н. В. Ениосова (Москва, Россия).** Технология производства ювелиров Гнёздова в X — начале XI вв. по данным трасологии и металлографии 205
- Р. С. Минасян (Санкт-Петербург, Россия).** О специфике изготовления изделий из Борщевского клада 237
- В. И. Кулаков (Москва, Россия).** Прусская чеканка по серебру в XI—XIV вв. 247

ПТИЦЫ, ЗАПЕЧАТЛЕННЫЕ В МЕТАЛЛЕ

- А. В. Мاستыкова (Москва, Россия). О механизме распространения птицевидных фибул и подвесок у населения Центрального Кавказа в раннем средневековье 259**
- Т. Б. Никитина (Йошкар-Ола, Россия). Орнитоморфные изделия и изображения в погребально-поминальном инвентаре могильников Ветлужско-Вятского междуречья 289**

«ГЛАЗКЫ СТЕКЛЯНЫЕ, И МАЛЫ И ВЕЛИКЫИ, ПРОВЕРТАНЫ...»

- О. П. Доброва (Москва, Россия). Стекланные бусы с медными и керамическими трубочками. 307**
- С. И. Валиулина (Казань, Россия), П. В. Мандрыка, П. О. Сенотрсова (Красноярск, Россия), А. А. Трифонов (Москва, Россия). Бусы населения Нижнего Приангарья в развитом средневековье (по материалам могильника Проспихинская Шивера-IV) 311**

ТКАНОЕ УЗОРЧЬЕ

- М. С. Королева (Саранск, Россия), Н. А. Павлова (Фрязино, Россия). О времени появления горизонтального ткацкого станка у поволжских финнов. 327**
- О. В. Орфинская (Москва, Россия). Рождение и смерть шелковой ткани самит 337**
- М. С. Яковчик (Москва, Россия). Текстильные изделия с золотными нитями на территории Древней Руси X — начала XI вв. 347**

ИНДУСТРИЯ САКРАЛЬНОГО

- А. А. Пескова (Санкт-Петербург, Россия). К вопросу о традиции изготовления квадрифолийных энколпионов на Руси. 361**
- А. Ю. Чуракова (Санкт-Петербург, Россия). Особенности изготовления христианской пластики малых форм XI—XIII вв. в древнерусской культуре 377**
- С. В. Томсинский (Санкт-Петербург, Россия). Произведения портативной пластики из камня как источники для изучения культуры Древней Руси и Московского царства 389**

РЕЦЕНЗИИ

- Л. С. Клейн (Санкт-Петербург, Россия). Современные идеи западной археологии в новом учебнике археологической теории 403**
- Список сокращений. 411**
- Авторам *Stratum plus* 415**

CONTENTS

METAL PROCESSING IN THE EARLY MIDDLE AGES

- I. R. Akhmedov** (*Saint Petersburg, Russian Federation*), **A. P. Gavrilov** (*Shilovo, Russian Federation*). **The Findings of Matrices for the Fabrication of Parts “Heraldic” Belts in the Antiquities of the Ryazan-Oka Finns** 17
- I. A. Saprykina, A. V. Chugaev, L. A. Pelgunova, V. Ye. Rodinkova, D. A. Stolyarova** (*Moscow, Russian Federation*). **To Problem of Silver Delivery to the Dnieper Region in the Early Middle Ages (based on materials of Sudzha-Zamostie treasure)** 41
- Ya. V. Volodarets-Urbanovich** (*Kiev, Ukraine*), **Yu. V. Buinov** (*Kharkiv, Ukraine*). **Casting Molds from the Tsirkuny 13 Settlement** 57
- E. R. Mikhaylova** (*Saint Petersburg, Russian Federation*). **On the Dissemination of the Pewter Ornaments in the Forest Zone of Eastern Europe in the Middle — the Second Half of the 1 Thousand AD** 87
- N. A. Leschninskaya, I. Yu. Pastushenko** (*Izhevsk, Russian Federation*). **Early Medieval Bronze Mirrors of the Kama-Vyatka Interfluve: sources and routes of import** 99
- O. V. Komar** (*Kiev, Ukraine*). **Ivakhnyky Treasure (time of concealment and cultural connections of the complex)** 113
- V. I. Zavyalov, N. N. Terekhova** (*Moscow, Russian Federation*). **Interaction of Slavic and Scandinavian Tradition in the Blacksmith’s Craft of Ancient Russia** 133

“THE GRANDEUR OF ANY CRAFT...”

- T. N. Smekalova** (*Saint Petersburg, Russian Federation*). **Ceramic Kilns and Transfer of Technologies in the Early Medieval Taurica Based by the Data of Natural Science Methods** 143
- T. B. Senichenkova, S. O. Uriupov** (*Saint Petersburg, Russian Federation*). **Healer’s Pot from Staraya Ladoga** 163
- I. V. Antipov** (*Saint Petersburg, Russian Federation*). **The Changes in Novgorodian Building Technology at the Turn of 13th — 14th Centuries (according to the data of archaeological and restoration research)** 173

JEWELRY TECHNOLOGIES

- S. Doncheva** (*Shumen, Bulgaria*). **Production Complexes of Metal Art of the Tenth Century in the Vicinity of Preslav. Production Technology** . . . 189
- N. V. Eniosova** (*Moscow, Russian Federation*). **Manufacturing Techniques of the Gnezdovo Jewellers (10th — early 11th centuries) by Traceological and Metallographic Data** 205
- R. S. Minasyan** (*Saint Petersburg, Russian Federation*). **On the Specifics of the Manufacture of Products from the Borshchev Treasure** 237
- V. I. Kulakov** (*Moscow, Russian Federation*). **Prussian Silver Repousse in the 11th—14th Centuries** 247

BIRDS CAPTURED IN METAL

- A. V. Mastykova** (*Moscow, Russian Federation*). **The Mechanism of Distribution of Bird-Shaped Fibulae and Pendants among the Population of the Central Caucasus in the Early Middle Ages**. 259
- T. B. Nikitina** (*Yoshkar-Ola, Russian Federation*). **Ornitomorphic Pieces and Figurines in the Grave Goods from the Cemeteries of the Vetluga-Vyatka-Interfluve Area of 9th—13th Centuries**. 289

“GLASS EYELETS, SMALL AND BIG, PERFORATED...”

- O. P. Dobrova** (*Moscow, Russian Federation*). **Glass Beads with Copper and Ceramic Tubes**. 307
- S. I. Valiulina** (*Kazan, Russian Federation*), **P. V. Mandryka**, **P. O. Senotrusova** (*Krasnoyarsk, Russian Federation*), **A. A. Trifonov** (*Moscow, Russian Federation*). **Beads of the Population of the Lower Angara Region in the Developed Middle Ages (on materials of burial ground Prospikhinskaya Shivera-IV)**. 311

PATTERNED FABRIC

- M. S. Korolyova** (*Saransk, Russian Federation*), **N. A. Pavlova** (*Fryazino, Russian Federation*). **About the Time of the Appearance of the Horizontal Loom in the Volga Finns' Material Culture**. 327
- O. V. Orfinskaya** (*Moscow, Russian Federation*). **The Birth and Death of Samite, a Silk Fabric**. 337
- M. S. Iakovchik** (*Moscow, Russian Federation*). **Textiles with Golden Threads in the Ancient Rus in the 10th — Early 11th Centuriess**. 347

SACRAL INDUSTRY

- A. A. Peskova** (*Saint Petersburg, Russian Federation*). **On the Issue of the Tradition of Manufacturing Quadriphosphine Encolpions in Russia**. . 361
- A. Yu. Churakova** (*Saint Petersburg, Russian Federation*). **Features of Manufacturing Small Forms Christian Plastics in Old Russian Cultures in 11th—13th centuries**. 377
- S. V. Tomsinsky** (*Saint Petersburg, Russian Federation*). **Works Portable Sculpture Made of Stone as Sources for Studying the Culture of Ancient Rus and Muscovy**. 389

REVIEWS

- L. S. Klejn** (*Saint Petersburg, Russian Federation*). **Modern ideas of western archaeology in the new manual of archaeological theory**. 403
- List of Abbreviations**. 411
- Submissions**. 415

М. С. Яковчик

Текстильные изделия с золотными нитями на территории Древней Руси X — начала XI вв.

Keywords: Ancient Rus, 10th — early 11th centuries, textile, golden threads, metal threads

Cuvinte cheie: Rusia Veche, sec. X — începutul sec. XI, mărfuri textile, fire aurifere, fire de metal

Ключевые слова: Древняя Русь, X — начало XI вв., текстиль, золотные нити, металлические нити

M. S. Iakovchik

Textiles with Golden Threads in the Ancient Rus in the 10th — Early 11th Centuries

Archaeological works on a number of the Ancient Russian sites of the 10th — early 11th centuries yielded remains of textile ware with golden (metal) threads as well as fragments of separate golden threads. A costume decorated with such threads marked a high social status of its owner. The author identified five types of metallic threads produced of gold and silver, of very fine quality mostly, as well as of gilded silver. The threads were used in manufacturing parements, embroideries, ribbons, woven items for trimming of clothes (*passementeries*).

The analysis of dating of these complexes infers that the textiles with golden threads were most widely spread in the second half of the 10th century. While it is generally difficult to identify the place of their production, we can ascertain that there were imports from China among them. The closest analogies to the textiles with metallic threads found on the territory of the Ancient Rus are known in Scandinavia and Byzantium.

M. S. Iakovchik

Obiecte de textile cu fire aurifere pe teritoriul Rusiei Vechi în sec. X — începutul sec. XI

În timpul cercetărilor arheologice a unui șir de monumente ruse vechi din sec. X — începutul sec. XI au fost descoperite resturi de piese textile, lucrate cu utilizarea firelor aurifere (metalice), precum și fragmente a unor fire aurifere separate. Costumul ornamentat cu astfel de fire era drept marcator al statutului înalt al posesorului. Au fost documentate cinci tipuri de fire metalice, produse din aur și argint, îndeosebi de titlu înalt, precum și argint aurit. Astfel de fire erau folosite la confecționarea pânzelor de brocart, la broderii, panglici, piese împletite pentru garnisirea hainei (ceaprazuri). Analiza datării complexelor ne permite să facem concluzia, că piesele din fire aurifere au fost cel mai răspândite în a doua jumătate a sec. X. Locul lor de producere nu este deloc ușor de stabilit, dar putem vorbi sigur despre prezența unor obiecte importate din China. Cele mai apropiate analogii pentru textilele cu fire metalice din teritoriul Rusiei Vechi sunt cunoscute în Scandinavia și Bizanț.

M. S. Яковчик

Текстильные изделия с золотными нитями на территории Древней Руси X — начала XI вв.

При археологических исследованиях ряда древнерусских памятников X — начала XI вв. были обнаружены остатки текстильных изделий, сработанных с использованием золотных (металлических) нитей, а также фрагменты отдельных золотных нитей. Декорированный такими нитями костюм являлся маркером высокого социального статуса владельца. Выявлены пять типов металлических нитей, произведённых из золота и серебра, в основном высокой пробы, а также позолоченного серебра. Такие нити использовали при изготовлении парчовых тканей, вышивок, лент, плетёных изделий для отделки одежды (позументов).

Анализ датировок комплексов даёт основания заключить, что изделия из золотных нитей были наиболее распространены во второй половине X в. Место их производства установить непросто, однако с уверенностью можно говорить о наличии импортных вещей из Китая. Наиболее близкие аналогии текстильным изделиям с металлическими нитями с территории Древней Руси известны в Скандинавии и Византии.

С древних времён изделия из благородных металлов активно использовались для декорирования одежды, которая в результате не только выглядела роскошно, но также являлась показателем высокого статуса её обладателя. Одним из способов украшения костюма было использование так называемых золотных (или металлических) нитей, произведён-

ных с использованием драгоценных металлов (золота и серебра); такие нити, а также сработанные из них декоративные элементы костюма, демонстрируют довольно значительное разнообразие. Применение золотных нитей в украшении костюма имеет долгую историю, берущую начало как минимум со II тыс. до н.э.; они представлены на территории

Ближнего Востока, Древней Греции, Древнего Рима, Византии, Китая, средневековой Европы, а также Древней Руси, где они появляются не позднее первой четверти X в. (Михайлов 2010: 272).

Золотные нити древнерусского времени известны археологам ещё с XIX в. Тем не менее, они долгое время (как до революции, так и в первые десятилетия советского периода) не становились объектом специальных исследований, и авторы раскопок ограничивались их упоминанием и кратким описанием в публикациях (например, Спицын 1905; Авдусин 1952а; 1952б). Планомерное изучение изделий из металлических нитей началось в 1960-х гг.; направление этому задали М. А. Новицкая (Новицкая 1965; 1972), она же обозначила основные вопросы, которые впоследствии рассматривались советскими археологами на протяжении нескольких десятилетий. Главным образом исследовались изделия из золотных нитей, в частности, вышивка и ленты, способы их создания и художественно-декоративные особенности, то есть орнамент. В этом ключе активно работали М. В. Фехнер, М. А. Сабурова, А. К. Ёлкина (Фехнер 1976; 1977; 1979; 1993; Сабурова, Ёлкина 1991). Вместе с тем, самих золотных нитей, технологии их изготовления советские исследователи практически не касались. В настоящее время изучение металлических нитей и изделий из них, обнаруженных при раскопках древнерусских памятников, продолжается: так, К. А. Михайлов посвятил им две работы (Михайлов 2007; 2010), в которых собрал обширные сведения о находках X в. Развивается и ещё одно направление исследований — анализ технологии производства золотных нитей и изделий из них, в том числе с применением естественнонаучных методов. В данном ключе работает ряд российских учёных, среди которых О. В. Орфинская (Orfinskaia, Pushkina 2011; Орфинская 2012), О. Б. Ланратова (Lantratova et al. 2005) и др. Вместе с тем, и в советское, и в настоящее время исследователи продолжали публиковать сведения о находках изделий с металлическими нитями (Блѣфельд 1977; Фехнер, Недошивина 1987; Ивакин 2005; Коваленко и др. 2012; Плавинский 2014).

Настоящая статья посвящена золотным нитям, найденным на территории Древнерусского государства в комплексах X — начала XI вв. Металлические нити и изделия, произведённые с использованием таких нитей, обнаружены при раскопках ряда древнерусских поселений (Гнёздово, Старая Ладога, Рюриково Городище, Новгород) и погребений (Гнёз-

дово, Тимерёво, Шестовицы, Псков, Киев, Чернигов, Опса (Витебское Подвинье))¹.

Среди учтённых объектов присутствуют как текстильные изделия с золотными нитями и их фрагменты, разновидность которых возможно определить, так и отдельные металлические нити от разрушившихся изделий, тип которых идентифицировать затруднительно. Общее количество изделий из металлических нитей и их фрагментов составляет сейчас около 100, отдельных разрозненных фрагментов нитей — более 1300. Кроме того, в ряде публикаций приводятся краткие сообщения о наличии в том или ином комплексе золотных нитей, однако эти сведения не дают возможности сказать что-то определённое и в проведённом в настоящей работе анализе не учитываются.

Памятники, при раскопках которых найдены металлические нити, приведены в табл. 1.

В целях проведения статистической обработки коллекции металлических нитей мною были приняты следующие (условные) принципы учёта. Один фрагмент изделия или несколько фрагментов одного изделия считались как одно изделие. Набор фрагментов однотипных металлических нитей в рамках одного закрытого комплекса (погребения) также рассматривался как одно изделие. Наконец, единичные золотные нити, обнаруженные в культурном слое поселений, определены как остатки отдельных изделий: каждая такая золотная нить считалась как одна единица.

В итоге было учтено 62 изделия из металлических нитей, из них 47 — целые и фрагментированные изделия, 15 — фрагменты золотных нитей.

Типы золотных нитей

Основа классификации металлических нитей была заложена шведской исследовательницей текстиля А. Гейер (Geijer 1938: 68). Основываясь на археологическом материале, собранном при раскопках могильника Бирки,

¹ Данное исследование было бы невозможно без непосредственного знакомства с находками золотных нитей, в связи с чем автор приносит искреннюю благодарность Т. А. Пушкиной, Н. В. Енисовой, О. Л. Шаргановой (кафедра археологии МГУ), О. В. Орфинской (ВХНРЦ им. И. Э. Грабаря), В. В. Мурашёвой, С. С. Зозуле, А. О. Шевцову (ГИМ), А. В. Андриенко (НГОМЗ), Е. С. Зубковой (ПГОИАХМЗ), Т. В. Столяровой, В. И. Скленовой (СГМЗ), Н. А. Плавинскому (НИМ РБ) за возможность ознакомиться с коллекциями, хранящимися в музейных фондах, и за любезные консультации

Таблица 1.

Археологические памятники, содержащие находки золотных нитей

Памятник	Комплексы
Гнёздово	Поселения: Центральное городище, Центральное селище (клад 1993 г.) Погребения: Комплекс 14 июля 1899 г., Серг-1900/65 (7), Серг-1900/74 (16), Серг-1901/86 (18), Ц-2, Ц-20, Ц-198, Ц-301, Л-13, Л-33, Л-35, Оль-1, Оль-30, Поль-62, Поль-76
Тимерёво	Погребения: 68, 243, III/263, 285, 295, 297 (погребение 1), 348 (погребение 2), 382, 422, 474
Шестовицы	Погребения: 36, 38 (погребение 6), 78, 92, 98, 110, курган 2 (VI курганная группа)
Псков	Погребения: Трупеховский I раскоп: погребение 1 Старовознесенский некрополь: погребения 4, 6, 7, 8
Рюриково Городище	Поселение
Новгород	Поселение. Троицкий раскоп
Старая Ладога	Земляное городище
Киев	Погребения: некрополь у Михайловского Златоверхого монастыря, погребение 49; некрополь у Десятинной церкви, погребение 123
Чернигов	Погребения: Чёрная Могила
Опса	Погребения: курган 20 (погребения 1, 2)

Примечание: Курсивом выделены комплексы, золотные нити из которых попали в настоящее исследование.

она выделила несколько разновидностей золотных нитей: проволока, скрученная спиралью проволока (канитель) и пряденые нити. Изучение других археологических памятников позволило расширить данную классификацию, дополнив её такими видами золотных нитей, как плоские цельнометаллические, плоские и пряденые нити на органической основе и др.

Согласно археологическим данным, на территории Древней Руси X — начала XI вв. известны пять типов золотных нитей (рис. 1; 2).

1. Пряденые золотные нити

Нити такого вида состоят из двух элементов: очень тонкой и узкой полоски металла и основы-сердечника (чаще всего нити животного или растительного происхождения), на которую спиралью накручивается металлическая полоска (рис. 1: 1). Существует несколько способов изготовления такой полоски. Первый — нарезка очень тонкого листа металла на длинные узкие полоски; такой лист получали путём последовательной проковки блока металла (Nacke et al. 2005: 415; Karatzani 2012: 61). Второй метод — плетение волочёной проволоки из золота или серебра. К сожалению, на данный момент нельзя сказать с точностью, каким способом изготовлены полоски металла золотных нитей, обнаруженных на древнерусских памятниках, поскольку для этого необходимы дополнительные исследования.

Пряденые металлические нити обнаружены в основном на поселении и в курганных захоронениях Гнёздова, а также в погребениях Псковского некрополя, кургане Чёрная Могила, в культурном слое Новгорода и Рюрикова Городища.

Диаметр пряденых золотных нитей составляет 0,1—0,5 мм, но чаще — от 0,2 до 0,4 мм. Ширина полоски металла может довольно сильно варьировать — от 0,1 до 0,9 мм, однако наиболее часто встречаются золотные нити с полоской шириной 0,2—0,5 мм. Толщина полоски металла составляет 0,02—0,04 мм. Эта полоска навивалась на сердечник в S, реже — в Z-направлении.

Определить материал, из которого был сделан сердечник, в большинстве случаев не представляется возможным, поскольку он разрушается в процессе археологизации, и до наших дней доходит лишь скрученная спиралью тонкая металлическая полоска. Тем не менее, в ряде случаев сердечник всё же сохранился: чаще он представляет собой шёлковую нить диаметром 0,1—0,2 мм и 0,4—0,5 мм, с круткой как S, так и Z. Вместе с тем известен и льняной сердечник (Зубкова, Орфинская 2016: 384).

2. Волочёная проволока

Существует ряд способов изготовления металлической проволоки, однако для производства золотных нитей использовалось волочение. Судя по всему, причиной тому служило преимущество волочения перед другими методами, поскольку именно с его помощью можно было получить идеально круглую, ровную, стандартную по диаметру и достаточно тонкую проволоку значительной длины.

Все обнаруженные на территории Древней Руси X — начала XI вв. золотные нити-проволочки изготовлены путём волочения (рис. 1: 2). Об этом свидетельствуют ряды тонких продольных линий на поверхности проволоки: подобные следы могут появ-

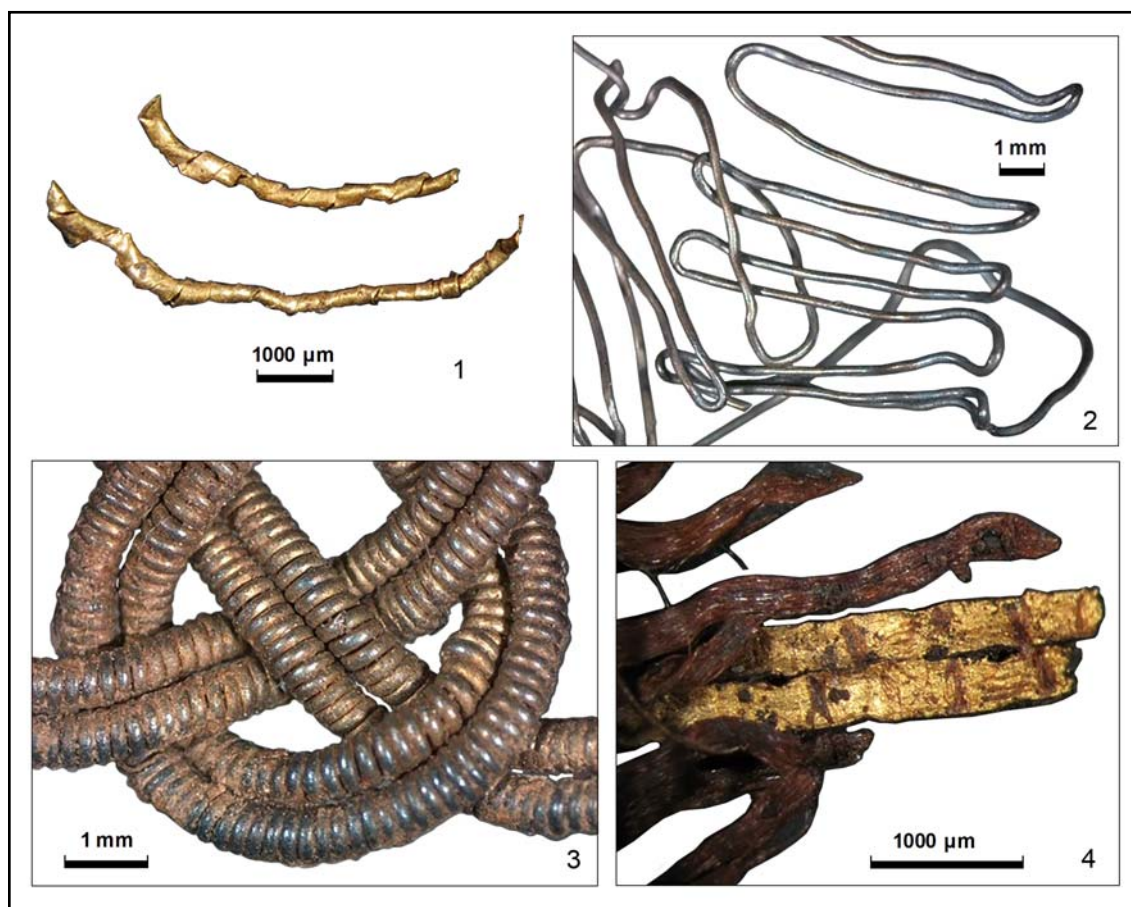


Рис. 1. Типы золотных нитей. 1 — пряденые золотные нити (Псков, Трупеховский I раскоп, погребение №1. ПГЮИАХМЗ); 2 — волочёная проволока (Гнёздово, комплекс 14 июля 1899 г. ГИМ); 3 — канитель (Тимерёво, погребение 295. ГИМ); 4 — плоские золотные нити на кожаной основе (Гнёздово, Поль-62. Музей кафедры археологии МГУ) (фото автора)

Fig. 1. Types of metal threads: 1 — spun metal threads (Pskov, Trupekhovskiy I excavation site, burial no. 1. Pskov State United Historical, Architectural and Art Reserve Museum); 2 — drawn wire (Gnezdovo, Complex 14 July 1899. State Historical Museum); 3 — spiral wire thread (Timerevo, burial mound 295. State Historical Museum); 4 — flat metal threads on leather strip (Gnezdovo, burial Поль-62, Lomonosov Moscow State University Archaeology Department Museum) (photos by the author).

ляться в процессе протаскивания проволоки через фильеры волочила, имеющие какие-либо незначительные дефекты.

Золотные нити данного типа были найдены в захоронениях Тимерёва, Шестовиц, Гнёздова, Пскова, Киева, в культурном слое Рюрикова Городища и Старой Ладоги. Все исследованные металлические нити-проволоки имеют диаметр 0,2 мм, что показывает высокую степень стандартизации этого вида золотных нитей.

3. Канитель

Данный тип металлических нитей представляет собой волочёную проволоку, накрученную плотной спиралью на сердечник (рис. 1: 3). Проволока, которую использовали для изготовления канители, по своим техническим и морфологическим характеристикам идентична золотным нитям-проволочкам,

описанным выше: она производилась путём волочения и имела диаметр 0,2 мм, изредка 0,3 мм. Сердечник в основном не сохраняется, однако в составе погребального инвентаря кургана 295 могильника Тимерёва были найдены изделия из канители с основой из шёлковых нитей диаметром 0,2—0,4 мм и Z-круткой. Диаметр канители, обнаруженной на древнерусских памятниках, варьирует от 0,6 до 2 мм. Основная масса канители обнаружена в погребениях и культурном слое поселения Гнёздова, курганах Тимерёва, а также в одном погребении Шестовиц и одном погребении могильника Опса.

Помимо классической канители, изготовленной из круглой в сечении проволоки, известны золотные нити подобного типа, произведённые из уплощённой проволоки. Изделие, сработанное из таких нитей, входило в состав клада, обнаруженного в 1993 г. на территории гнёздовского Центрального селища. Диаметр

металлической нити составляет 0,7 мм, ширина плоской проволоки, навитой на сердечник, — 0,2 мм, толщина — 0,06 мм. Основой-сердечником служит шёлковая нить диаметром около 0,5 мм и с Z-круткой.

4. Плоские золотные нити на органической подложке

Такие металлические нити производились из тонкой узкой полоски органического материала, покрытого тончайшим слоем драгоценного металла (золота или серебра). В качестве такой подложки (в иностранной литературе её часто называют «мембраной») могли использоваться серозная оболочка кишечника животных, кожа, даже бумага. Позолоченную или посеребрённую органическую основу резали на узкие полоски, которые и использовались в качестве плоских золотных нитей.

Металлические нити данной разновидности — наиболее редкие, даже экзотические для Древнерусского государства. По мнению исследователей, такая технология производства золотных нитей характерна для Китая (Орфинская, в печати), в связи с чем можно с большой долей уверенности говорить о наличии на Руси китайского импорта драгоценного текстиля.

Плоские золотные нити на органической подложке зафиксированы только на одном памятнике — в кургане Польш-62 могильника Гнёздово (рис. 1: 4). Основой для этих нитей послужила полоска кожи чёрного цвета шириной 0,3—0,4 мм и толщиной 0,1 мм. Кожаная подложка покрыта с одной стороны тончайшим слоем золота (Орфинская, в печати). К сожалению, на данный момент нет информации о том, каким образом металл был нанесён на поверхность кожаной основы: для этого необходимо провести отдельные исследования.

5. Пряденые золотные нити на органической подложке

Данный тип металлических нитей, как и пряденые золотные нити, изготовленные с использованием цельнометаллической полоски, состоит из двух элементов: текстильного сердечника и накрученной на него органической подложки, покрытой тонким слоем драгоценного металла (по сути, это та же плоская золотная нить на органической основе, о которой говорилось выше).

На территории Древней Руси X — начала XI вв. текстильные изделия, изготовленные с использованием пряденых золотных нитей

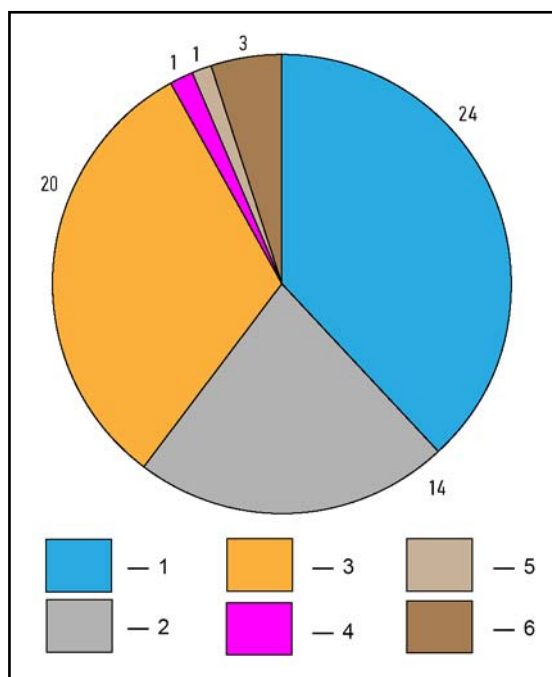


Рис. 2. Типы золотных нитей (с указанием количества изделий, изготовленных из каждого типа): 1 — пряденые золотные нити; 2 — волочёная проволока; 3 — канитель; 4 — канитель из уплотненной проволоки; 5 — плоские золотные нити на органической подложке; 6 — пряденые золотные нити на органической подложке.

Fig. 2. Types of metal threads (with number of objects made of each type of them): 1 — spun metal threads; 2 — drawn wire; 3 — spiral wire thread; 4 — spiral thread of flattened wire; 5 — flat metal threads on organic strip; 6 — spun metal threads on organic strip.

на органической подложке, известны лишь в Гнёздове, в составе погребального инвентаря кургана Ц-301. Все золотные нити были сработаны по единой технологии: в качестве органической основы использовалась серозная оболочка кишечника животных, на которую был нанесён тонкий слой позолоты (Орфинская 2012; Orfinskaya, Pushkina 2011). Можно предположить, что при нанесении на серозную оболочку золота специальные клейкие вещества не применялись, поскольку достаточно прочным клеем могли служить биополимеры слизи, выделяемые эпителиальными клетками кишечника (Lantratova et al. 2005: 486).

Как и плоские золотные нити на органической подложке, пряденые металлические нити на такой основе производились в Китае и являлись импортом (Орфинская, в печати). Диаметр пряденых золотных нитей на органической основе различен на каждом упомянутом выше изделии и укладывается в пределы 0,2—0,5 мм, ширина позолоченной полоски оболочки кишечника составляет 0,5—0,7 мм.

Таблица 2.
Металлические нити из золота
(Гнёздово, Псков)

Содержание золота, %	Количество изделий
Более 90% (94—99%)	12
Менее 90%	1

Таблица 3.
Металлические нити из серебра
(Гнёздово, Тимерево)

Содержание серебра, %	Количество изделий
Более 90% (95—99%)	10
Менее 90%	2

Таблица 4.
Металлические нити
из позолоченного серебра
(Чернигов)

Курган Чёрная Могила	
Ag	78,7—88,6%
Au	8—16,2%
Cu	0,2—0,4%
Hg	2,1—2,4%

Сердечником во всех случаях служит шёлковая нить (Orfinskaia, Pushkina 2011) диаметром 0,1 и 0,3 мм с Z-круткой.

Исследование химического состава металла золотных нитей было проведено при помощи неразрушающего рентгенофлюоресцентного энергодисперсного анализа². Было исследовано около 30 образцов, для которых было взято около 70 проб.

Полученные результаты позволяют выделить три группы золотных нитей в зависимости от того, из какого металла они изготовлены: из золота, серебра и позолоченного серебра. Практически всегда для производства этих нитей использовали золото или серебро, причём в основном — очень высокой пробы. Так, содержание золота достигало 94—99%, с небольшими примесями серебра и меди, изредка — других элементов. Исключением являются плоские нити на кожаной подложке из гнёздовского кургана Поль-62: они покрыты слоем низкопробного золота со значительной примесью меди (табл. 2). В основном из золота изготовлены пряденые нити, изредка — канитель и золотые нити на органической подложке (как плоские, так и пряденые).

² Анализ химического состава металла выполнен Н.В. Енисовой (МГУ), Р.А. Митояном (МГУ), А.О. Шевцовым (ГИМ), в связи с чем я выражаю им глубокую благодарность.

Серебро, из которого производили металлические нити, также в основном было высокой пробы — от 95 до 99%, с незначительными примесями золота, меди и других элементов (см. табл. 3). Однако встречаются и нити из низкопробного серебра, например, пряденые нити от ленты из гнёздовского кургана Ц-198, изготовленные из серебра со значительной примесью меди. Как показывают результаты анализа, серебро применялось для изготовления в основном волочёной проволоки и канители, реже — пряденых металлических нитей. Считается, что главным источником серебра для древнерусского ювелирного дела X — начала XI вв. были арабские серебряные монеты — дирхемы, огромное количество которых найдено на территории Руси (на поселениях, в погребениях и кладках). Пик поступления дирхемов в Европу приходится на начало 60-х гг. X в., однако с середины X в. качество серебра дирхемов начинает постепенно ухудшаться в связи с увеличением содержания в нём меди (до 35—40% к концу X в.). В результате к началу XI в. импорт дирхемов прекратился (Коновалов и др. 2008: 159—160). Можно предположить, что золотные нити от ленты из кургана Ц-198, который датируется последней четвертью X в., были изготовлены из серебра подобного низкого качества.

Металлические нити (пряденые) из позолоченного серебра зафиксированы всего на одном памятнике: в кургане Чёрная Могила (см. табл. 4). Позолота могла наноситься на серебряную полоску различными способами. Химический состав металла золотных нитей из Чёрной Могилы и наличие в нём ртути позволяет предположить, что в данном случае полоска серебряной фольги была покрыта слоем золота при помощи амальгамирования.

Типы текстильных изделий, изготовленных с использованием золотных нитей

Металлические нити применялись при создании различных текстильных изделий. Как уже упоминалось выше, кроме чисто декоративной и эстетической функций, украшенная золотными нитями одежда демонстрировала высокий социальный статус своего владельца.

Все изделия с использованием металлических нитей можно разделить на четыре большие группы: парчовые ткани, золотную вышивку, золототканые ленты, плетёные позументы. При раскопках древнерусских па-

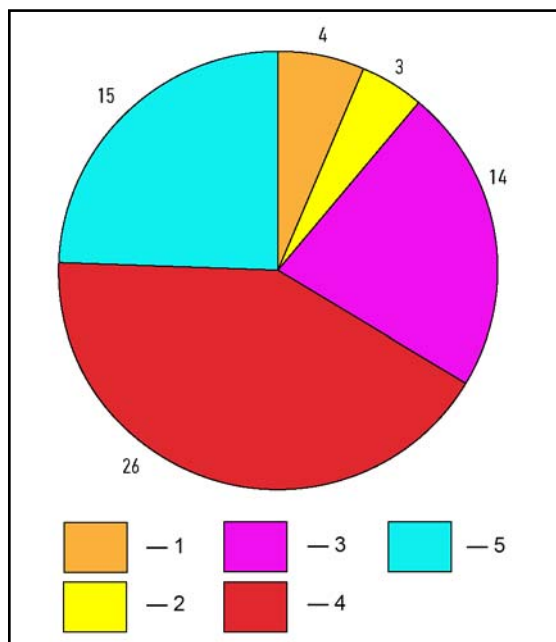


Рис. 3. Типы изделий из золотных нитей: 1 — парчовые ткани; 2 — золотная вышивка; 3 — золототканые ленты; 4 — позументы; 5 — отдельные золотные нити.

Fig. 3. Types of textile products made of metal threads: 1 — parements; 2 — golden embroidery; 3 — ribbons woven with metal threads; 4 — passementeries; 5 — separate metal threads.

мятников, датирующихся X — началом XI вв., зафиксированы все перечисленные разновидности (рис. 3).

1. Парчовые ткани

Металлические нити используют для создания парчи — роскошной узорной ткани; её ткали из шёлковых нитей (основа и базовый уток) и золотных (дополнительный или узорный уток). Такие ткани были обнаружены в двух курганных погребениях Гнёздовского могильника.

В кургане Поль-62 сохранился крошечный фрагмент красной парчовой ткани, сотканной с использованием плоских золотуых нитей на кожаной подложке. В женском камерном погребении Ц-301 среди инвентаря был найден свёрток тканей, среди которых были обнаружены фрагменты парчового платья со сложным узором, вытканым золотыми нитями, фрагмент ворота другого платья из парчи и обрывок парчовой ткани с рисунком в виде «древа жизни». Во всех случаях использовались пряженные нити из позолоченной серозной оболочки кишечника животных. Эти изделия были отреставрированы и подробно изучены, о чём можно прочитать в специально посвящённым им работам (например, Orfinskaya, Pushkina 2011).

2. Золотная вышивка

Золотными нитями вышивали преимущественно детали одежды, выполненные из шёлковых тканей: воротники, опястья (манжеты) рукавов, детали головных уборов (венчики). Вышивка X в. представлена, прежде всего, находками из кургана Чёрная Могила: здесь сохранилось несколько фрагментов шёлковой ткани с вышитым золотными нитями растительным орнаментом (рис. 4). Находок фрагментов золотных нитей, которые можно было бы однозначно идентифицировать как остатки вышивки, сохранилось не так много. К ним можно отнести металлические нити, обнаруженные в одном из камерных погребений Псковского некрополя; судя по всему, — остатки вышивки плаща (Закурина 2006: 63). Остатки вышивки также были обнаружены в гнёздовском кургане Оль-30. Во всех случаях для вышивки использовали пряженные металлические нити — очевидно, в силу своих морфологических характеристик они были более эластичны, чем волочёная проволока, и, следовательно, более пригодны и удобны для вышивания.

3. Золототканые ленты

Ленты были весьма популярным элементом декора древнерусского костюма: их использовали для отделки тех же деталей одежды, что и вышивку. Одним из способов изготовления лент было ткачество на дощечках, при этом в качестве основы использовались шёлковые и льняные нити, а в качестве утка — шёлковые, а также (в отдельных случаях) и металлические нити. Орнамент таких лент всегда геометрический и представляет собой комбинации расположенных в ряд различных фигур: точек, углов, ромбов, S-видных завитков, плетёнок. Стоит отметить, что часто сохраняются только золотные нити, имеющие характерное расположение в виде плотных параллельных зигзагообразных рядов, при этом шёлковые и льняные нити полностью отсутствуют, в связи с чем не представляется возможным реконструировать узор.

Фрагменты золотных лент обнаружены в погребениях Гнёздова, Тимерёва, Шестовиц, Пскова, Киева, в культурном слое Старой Ладogi; их ширина может сильно различаться — от 0,6 до 1,7 см. Ленты ткали с использованием золотных нитей двух типов — пряженных и волочёной проволоки (рис. 5); оба типа могли быть из золота и серебра, иногда в составе одной ленты могли использовать как серебря-

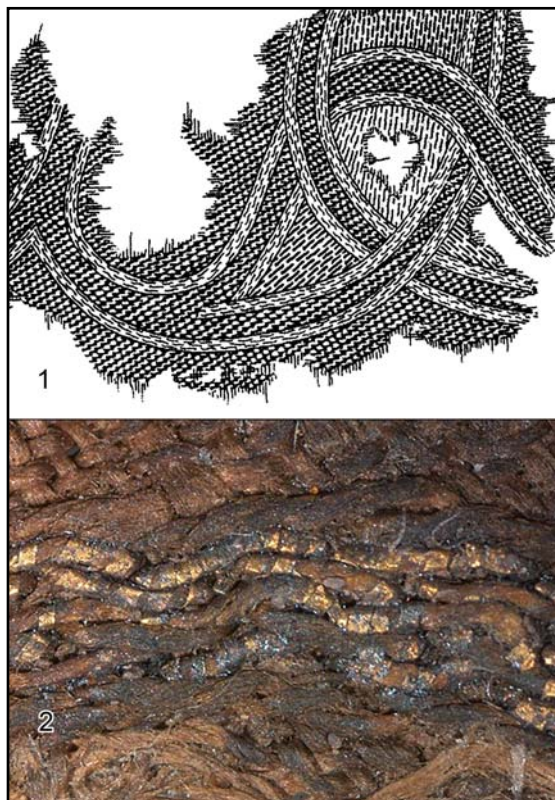


Рис. 4. Золотная вышивка из кургана Чёрная Могила: 1 — общий вид (по Фехнер 1979: 402); 2 — фрагмент вышивки (ГИМ) (фото автора).

Fig. 4. Golden embroidery from burial mound Chernaya Mogila: 1 — general view (after Фехнер 1979: 402); 2 — fragment of the embroidery (State Historical Museum) (photo by the author).

ные, так и золотые нити (такие экземпляры обнаружены в погребениях Пскова и Шестовиц (Коваленко и др. 2012: 332, рис. 15; Зубкова, Орфинская 2016: 385, рис. 14)), причём серебряные нити-проволочки использовали парно.

Стоит отметить общую схожесть как в дизайне, так и в технологии изготовления лент из серебряных волочёных проволочек, обнаруженных на территории Древней Руси X в. и в погребениях Бирки и Вальстерде (Швеция). Принимая во внимание то обстоятельство, что широкое использование волочёной проволоки из серебра в целом, а также парной проволоки для изготовления лент в частности, весьма характерно для текстиля Средней Швеции (Geijer 1938; Gleba 2013: 202—204), можно говорить о том, что появление подобных находок на Руси в X в. определялось тесными контактами между раннегородскими центрами Швеции и Древней Руси. На мой взгляд, можно предположить наличие импорта из Швеции на Русь готовых изделий и скандинавского влияния на технологию производства таких лент

в некоторых регионах Древнерусского государства³.

4. Позументы

Последний тип изделий из золотных нитей — это разнообразные декоративные изделия, которые можно объединить под единым наименованием — позументы (по терминологии А. Гейер). Существует большое количество видов таких позументов: орнаментальные плетёные ленты, шнуры, косички, узелки, подвески, оправы для вставки дополнительных элементов (например, кусочков слюды) и т.д. Для каждого вида таких изделий характерны определённая форма, орнаментальная композиция и техника исполнения. Но, независимо от типа, все позументы представляют собой комбинацию из переплетений и узлов различных типов, зачастую ритмично повторяющихся (Geijer 1938: 99—105). В конечном счете, все эти объекты служили элементом украшения одежды (в основном её краёв), который накладывали на ткань и пришивали к ней.

На территории Древней Руси X — начала XI вв. позументы обнаружены на многих памятниках: в культурном слое Центрального городища и селища Гнёздова и Рюрикова Городища, в погребениях Гнёздова, Тимерёва, Шестовиц, Пскова, Опсы. Эти позументы изготовлены в основном из канители и волочёной проволоки, и лишь единичные изделия сработаны из прядёных золотных нитей. В подавляющем большинстве случаев использовали нити из серебра; позументы из золотых нитей встречаются редко, и практически все они сработаны из прядёных металлических нитей.

Один из видов таких позументов — узелки из серебряной канители (рис. 6: 1); подобные изделия были найдены в нескольких курганах Гнёздова (Л-13, Л-33, Л-35, Ц-2). Идентичный позумент-узелок типа Р26 по классификации А. Гейер обнаружен в погребении Вj 989 могильника Бирки; кроме того, четыре таких узелка зафиксированы в погребении Вальстерде 12 и в датском кургане Лэдбю (Geijer 1938: 104, 179, Taf. 28: 10; Lindblom 2000: 18—23; Sørensen 2001: 73—74).

³ Стоит отметить, что впоследствии А. Гейер отказалась от своей трактовки обнаруженных при раскопках могильника Бирки изделий из металлических нитей как имеющих местное — скандинавское — происхождение. Согласно её новой позиции, все предметы из золотных нитей были импортированы из Византии (Geijer 1980: 219). Очевидно, что для решения данной проблемы необходимы дальнейшие исследования.

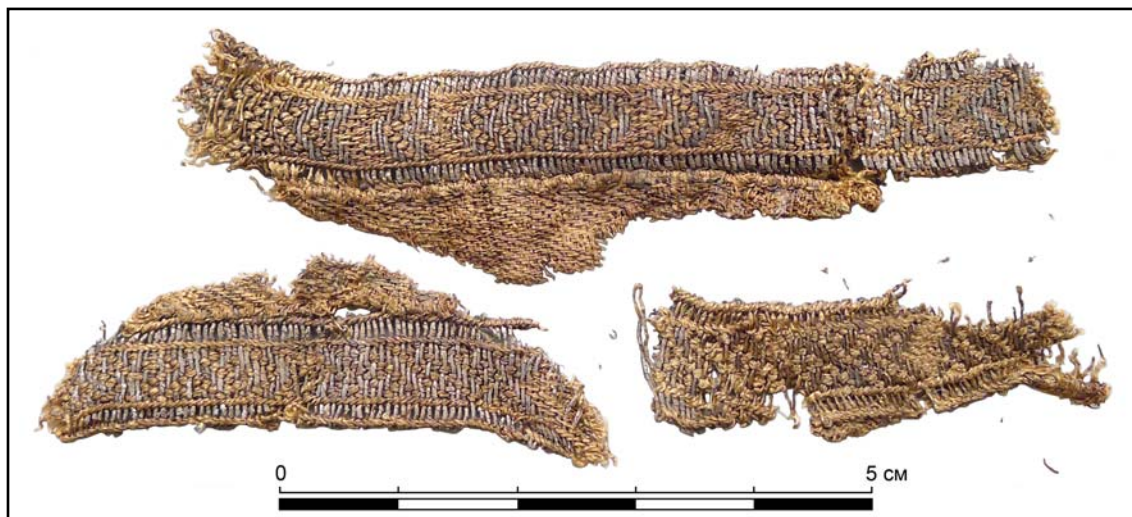


Рис. 5. Лента с металлическими нитями (Гнёздово, курган Поль-62. Музей кафедры археологии МГУ) (фото Н.В. Ениосовой).

Fig. 5. Ribbon with metal threads (Gnezdovo, burial mound Поль-62. Archaeology Department Museum of the Lomonosov Moscow State University) (photo by N.V. Eniosova).

Другие позументы представляют собой более сложные по форме плетения. Например, в кургане Оль-1 (Гнёздово) обнаружены два фрагмента изготовленного из канители позумента со сложным петельчатым узором (рис. 6: 2). В кургане 295 Тимерёва зафиксированы фрагменты серебряного позумента (рис. 7). Аналогичные изделия известны в Бирке, в погребениях Bj 520 и 832, и классифицируются А. Гейер как тип P10a и P10c (Geijer 1938: 102, 177—178, Taf. 26: 4, 5). В кургане 110 Шестовицкого могильника обнаружены три плотские плетенки квадратной формы, сработанные из парных серебряных нитей (см. Михайлов 2007: 153, рис. 3). Позументы такого типа (P19 и P20 по А. Гейер) известны в погребениях Bj 138, 520, 1125 Бирки (Geijer 1938: 103, 176—177, 179, Taf. 28: 1, 2).

Таким образом, как и в случае с сотканными на дощечках лентами, прослеживается явная связь археологических материалов, происходящих с синхронных памятников Древней Руси X — начала XI вв. и Скандинавии (Бирка, Вальсгерде, Лэдбю): в обоих регионах зафиксированы позументы, идентичные по технологии изготовления, по типу использовавшейся металлической нити и по стилистике. Вместе с тем исследователи отмечают явное византийское влияние на формирование орнаментальных мотивов некоторых позументов из Бирки. Так, позументы типов P19 и P20 стилистически идентичны узорам на византийских ремешках VI—VII вв. (Hedenstierna-Jonson 2006: 316, 318, рис. 8). Как и в случае с золототкаными лентами, нужны дальнейшие исследования.

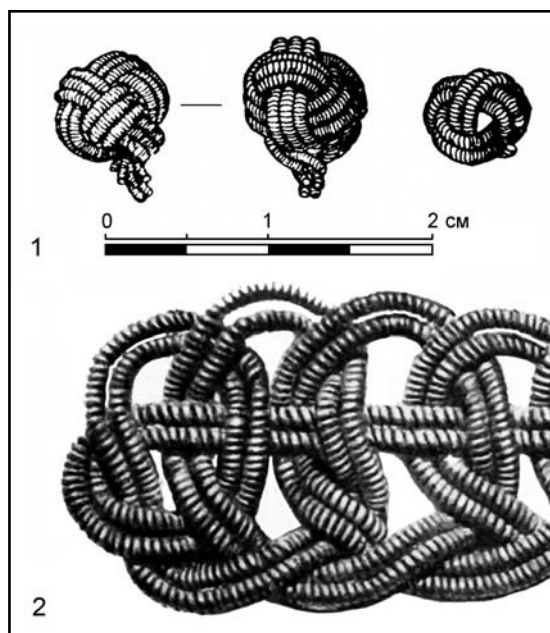


Рис. 6. Позументы из золотных нитей: 1 — узелки из канители (Гнёздово, курган Л-13) (по Авдусин 1952a: 338, рис. 3); 2 — позумент из канители (Гнёздово, курган Оль-1) (по Авдусин 1952b: 99, рис. 28: 5).

Fig. 6. Passementeries made of metal threads: 1 — knots from metal threads (Gnezdovo, burial mound Л-13) (after Авдусин 1952a: 338, рис. 3); 2 — passementerie made of spiral wire thread (Gnezdovo, burial mound Оль-1) (after Авдусин 1952b: 99, рис. 28: 5).

Сопоставление датировок комплексов, в которых были обнаружены изделия из золотных нитей, с данными по типам металлических нитей и изделий из них дают возможность выделить два условных периода быто-

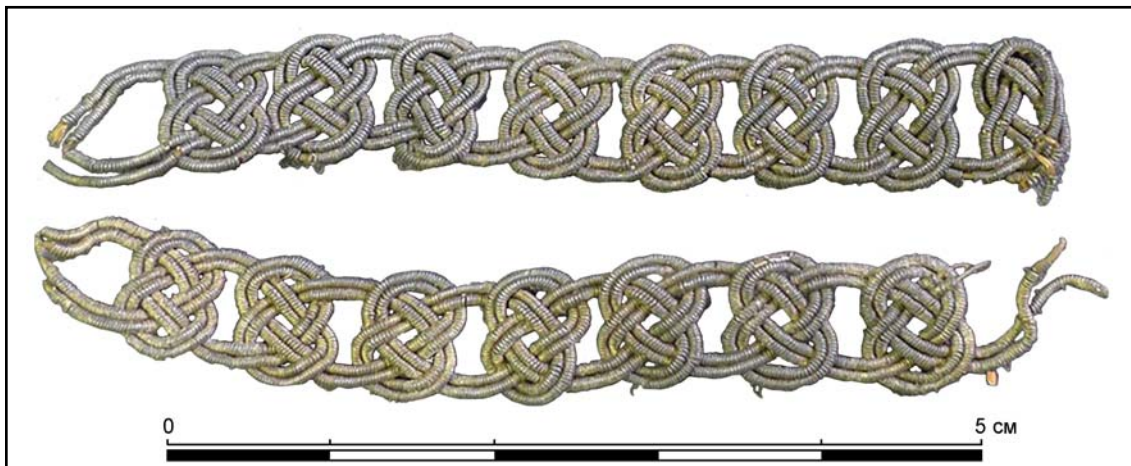


Рис. 7. Позумент из канители (Тимерёво, погребение 295, ГИМ) (фото Н.В. Ениосовой).

Fig. 7. Passementeries made of metal threads (Timerevo, burial mound 295, SHM) (photo by N.V. Eniosova).

вания таких изделий на территории Древней Руси.

Первый период: первая половина X в. В целом для данного времени декор костюма, выполненный из золотных нитей, был довольно редким явлением. Единичные примеры обнаружены в курганах Гнёздова и в культурном слое Земляного городища Старой Ладоги. Тип металлических нитей — волочёная проволока (Старая Ладога) и канитель (Гнёздово, курган Л-13), металл в обоих случаях — серебро. Изделия — сотканная на дощечках лента и позументы.

Второй период: середина X — рубеж X/XI вв. Именно в это время практика украшения костюма при помощи нитей из драгоценных металлов получает широкое распространение среди представителей древнерусской знати. Практически все известные по археологическим раскопкам изделия из золотных нитей, датирующиеся X в., приходится на его вторую половину. Для данного периода характерны все описанные выше типы изделий и металлических нитей, из которых эти изделия выполнены. Обширен и ареал: золотные нити зафиксированы на территории от Старой Ладоги на севере до Киева на юге, от Опсы на западе до Тимерёва на востоке, а также на Рюриковом городище, в Новгороде, Гнёздове, Пскове, Шестовицах, Чернигове. Нетрудно заметить, что практически все находки золотных нитей фиксируются на пути «из варя в греки», по которому они, судя по всему, и распространялись по территории Древней Руси (рис. 8).

В заключение мне хотелось бы отметить, что приведённые в настоящей статье результаты ещё будут скорректированы по мере продолжения изучения золотных нитей. Кро-



Рис. 8. Археологические памятники Древней Руси X — начала XI вв., при раскопках которых обнаружены золотные нити: 1 — Старая Ладога; 2 — Новгород; 3 — Рюриково Городище; 4 — Псков; 5 — Тимерёво; 6 — Опса; 7 — Гнёздово; 8 — Шестовицы; 9 — Чернигов; 10 — Киев.

Fig. 8. Archaeological sites of Ancient Rus in the 10th — early 11th centuries with finds of golden threads: 1 — Staraya Ladoga; 2 — Novgorod; 3 — Rurikovo Gorodische; 4 — Pskov; 5 — Timerevo; 6 — Opsa; 7 — Gnezdovo; 8 — Shestovitsy; 9 — Chernigov; 10 — Kiev.

ме того, остаётся достаточно нерешённых вопросов, касающихся особенностей производства металлических нитей, а также путей их поступления на территорию Древней Руси X — начала XI вв.

Литература

- Авдусин Д. А. 1952а. Отчёт о раскопках Гнёздовских курганов в 1949 г. *МИСО* 1, 311—367.
- Авдусин Д. А. 1952б. Гнёздовская экспедиция. *КСИИМК XLIV*, 93—103.
- Бліфельд Д. І. 1977. *Давньоруські пам'ятки Шестовиці*. Київ: Наукова думка.
- Закурина Т. Ю. 2006. Погребение 1 (74) Трупеховского I раскопа в Пскове. В: Лопатин Н. В. (отв. ред.). *Археология и история Пскова и Псковской земли*. Материалы LI научного семинара. Псков; Москва: ИА РАН, 59—66.
- Зубкова Е. С., Орфинская О. В. 2016. Текстиль из камерных погребений Старовознесенского некрополя Пскова. В: Лабутина И. К. (глав. ред.). *Древнерусский некрополь Пскова X — начала XI вв.* 2. Санкт-Петербург: Нестор-История, 367—388.
- Ивакин Г. Ю. 2005. Погребения X — первой половины XI вв. из раскопок Михайловского Златоверхого монастыря (1997—1999 гг.). В: Макаров Н. А., Чернецов А. В. (отв. ред.). *Русь в IX—XIV веках. Взаимодействие Севера и Юга*. Москва: Наука, 287—291.
- Коваленко и др. 2012: Коваленко В., Моця А., Сытый Ю. 2012. Новейшие скандинавские находки в погребениях Шестовицы. В: Андрощук Ф., Зоценко В. *Скандинавские древности Южной Руси*. Каталог. Occasional monographs 3. Published by the Ukrainian National Committee for Byzantine Studies. Париж: ARCHByz, 321—350.
- Коновалов и др. 2008: Коновалов А. А., Ениосова Н. В., Митоян Р. А., Сарачева Т. Г. 2008. *Цветные и драгоценные металлы на территории Восточной Европы в эпоху Средневековья*. Москва: Восточная литература РАН.
- Михайлов К. А. 2007. Ранние образцы древнерусского золотного шитья из Чернигова и Шестовицы. В: Коваленко О. Б. (вїдп. ред.). *Чернігів у середньовічній та ранньомодерній історії Центрально-Східної Європи*. Чернігів: Деснянська правда, 138—153.
- Михайлов К. А. 2010. Византийские влияния на парадный костюм североамериканской и древнерусской аристократии эпохи викингов. В: Мусин А. Е. (отв. ред.). *Диалог культур и народов средневековой Европы*. Санкт-Петербург: Дмитрий Буланин, 262—279.
- Новицкая М. О. 1965. Гаптування в Київській Русі (За матеріалами розкопок на території УРСР). *Археологія* XVIII, 24—38.
- Новицкая М. А. 1972. Золотная вышивка Киевской Руси. *Byzantinoslavica: Revue Internationale des études byzantines* XXXIII. Prague: Academia, 42—58.
- Орфинская О. В. 2012. Парчовое платье X в. из Гнёздовского некрополя. *AB* 12, 97—107.
- Орфинская О. В., в печати. Текстиль Гнёздовского комплекса. В: Пушкина Т. А. (ред.). *Гнёздовский археологический комплекс. Материалы и исследования*.
- Плавінські М. А. 2014. Курганны могильник Опса: матерьялы раскопок 2010 года. В: Плавінські М. А., Дучыц Л. У., Плавінські А. М., Шадыра В. І. *Курганныя могильники захаду Браслаўскага Паазер'я (матэрыялы раскопак 1978—2010 гадоў)*. Мінск: Галіяфь, 95—128.
- Сабурова М. А., Ёлкина А. К. 1991. Детали древнерусской одежды по материалам некрополя г. Суздаля. В: Седова М. В. (отв. ред.). *Материалы по средневековой археологии Северо-Восточной Руси*. Москва: ИА АН СССР, 53—77.
- Спицын А. А. 1905. Гнёздовские курганы в раскопках С. И. Сергеева. *ИАК* 15, 6—70.
- Фехнер М. В. 1976. Золотное шитьё Владимиро-Суздальской земли. В: Вагнер Г. К. (отв. ред.). *Средневековая Русь*. Москва: Наука, 222—225.
- Фехнер М. В. 1977. Изделия шелкоткацких мастерских Византии в Древней Руси. *СА* (3), 130—142.
- Фехнер М. В. 1979. Золотное шитьё Древней Руси. В: Лихачёв Д. С. (отв. ред.). *Памятники культуры. Новые открытия*. Ежегодник, 1978 г. Ленинград: Наука, 401—405.
- Фехнер М. В., Недошивина Н. Г. 1987. Этнокультурная характеристика Тимерёвского могильника по материалам погребального инвентаря. *СА* (2), 70—89.
- Фехнер М. В. 1993. Древнерусское золотное шитьё X—XIII вв. в собрании Государственного исторического музея. *Средневековые древности Восточной Европы*. Труды ГИМ 82, 3—21.
- Geijer A. 1938. *Birka. III. Die Textilfunde aus den Gräbern*. Uppsala: Almqvist & Wiksells Boktryckeri-Aktiebolag.
- Geijer A. 1980. The Textile Finds from Birka. *Acta Archaeologica* 50, 209—222.
- Gleba M. 2013. Chasing gold threads: auratae vestes from Hellenistic rulers to Varangian guards. In: Bjerg L. (ed.). *From Goths to Varangians. Communication and Cultural Exchange between the Baltic and the Black Sea*. Black Sea Studies. Aarhus: Aarhus University Press, 193—212.
- Hacke A.-M., Carr C. M., Brown A. 2005. Characterisation of metal threads in Renaissance tapestries. In: Janaway R., Wyeth P. (eds.). *Scientific Analysis of Ancient and Historic Textiles: Informing Preservation, Display and Interpretation*. Winchester: Archetype, 71—78.
- Hedenstierna-Johnson C. 2006. Borre style metalwork in the material culture of the Birka warriors. An apotropaic symbol. The Birka warrior. *Fornvännen* 101, 312—322.
- Karatzani A. 2012. Metal threads: the historical development. In: Tzachili I., Zimi E. (eds.). *Textiles and Dress in Greece and the Roman East: a Technological and Social Approach*. Athens: Ta Pragmata Publications, 55—65.
- Lantratova et al. 2005: Lantratova O., Golikov V., Orfinskaya O., Aliev A. D. 2005. Gold Threads in the Golden Horde Textiles of the 13th—14th centuries from the Russian State Historical Museum Collection. In: Kars H., Burke E. (eds.). *Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies*. Proceedings of the 33rd International Symposium on Archaeometry 3. 22—26 April 2002, Amsterdam. Amsterdam: Institute for Geo- and Bioarchaeology, Vrije Universiteit, 483—487.
- Lindblom C. 2000. *I döden klädd. Analys av textil- och läderfragment från båtgrav 12, Valsgårde, Gamla Uppsala sn, Uppland*. CD-uppsats i laborativ arkeologi 99/00. Arkeologiska forskningslaboratoriet. Stockholm: Stockholms universitet.
- Orfinskaya O. V., Pushkina T. A. 2011. 10th century AD textiles from female burial II-301 at Gnëzdovo, Russia. *Archaeological Textiles Newsletter* 53, 35—51.
- Sørensen A. C. 2001. *Ladby. A Danish Ship-Grave from the Viking Age*. Ships and Boats of the North 3. Roskilde: The Viking Ship Museum.

References

- Avdusin, D.A. 1952. In *Materialy po istorii Smolenskoj oblasti (Materials on History of Smolensk Oblast)* 1, 311—367 (in Russian).
- Avdusin, D.A. 1952. In *Kratkie soobshcheniia Instituta istorii material'noi kul'tury (Brief Communications of the Institute for the History of Material Culture)* XLIV, 93—103 (in Russian).
- Blifel'd, D.I. 1977. *Davnorus'ki pam'yatky Shestovytsi (Early Russian Sites of Shestovytsa)*. Kiev: "Naukova dumka" Publ. (in Ukrainian).
- Zakurina, T. Yu. 2006. In Lopatin, N.V. (ed.). *Arkheologiya i istoriia Pskova i Pskovskoi zemli (Archaeology and History of Pskov and the Pskov Land)*. Pskov; Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, 59—66 (in Russian).
- Zubkova, E.S., Orfinskaia, O.V. 2016. In Labutina, I.K. (ed.-in-chief). *Drevnerusskii nekropol' Pskova X — nachala XI vv. (Ancient Russian Necropolis of Pskov of 10th — Early 11th Centuries)* 2. *Kamernye pogrebeniia drevnego Pskova X v. (po materialam arkheologicheskikh raskopok 2003—2009 gg. u Starovoznesenskogo monastyria) (Chamber Graves of Ancient Pskov of 10th Century: on the Excavations Materials of 2003—2009 near the Starovoznesensky Monastery)*. Saint Petersburg: "Nestor-Istoriia" Publ., 367—388 (in Russian).
- Ivakin, G. Yu. 2005. In Makarov, N.A., Chernetsov, A.V. (ed.). *Rus' v IX—XIV vekakh: Vzaimodeistvie Severa i Iuga (Rus in the 9th—14th Centuries: Interaction of the North and the South)*. Moscow: "Nauka" Publ., 287—291 (in Russian).
- Kovalenko, V., Motsya, A., Sytyi, Yu. 2012. In Androshchuk, F., Zotsenko, V. *Skandinavskie drevnosti Iuzhnoi Rusi. Katalog (Scandinavian Antiquities of Southern Rus: Catalogue)*. Series: Occasional monographs 3. Published by the Ukrainian National Committee for Byzantine Studies. Paris: ARCHByz, 321—350 (in Russian).
- Kononov, A.A., Eniosova, N.V., Mitoian, R.A., Saracheva, T.G. 2008. *Tsvetnye i dragotsennye metally na territorii Vostochnoi Evropy v epokhu Srednevekov'ia (Non-Ferrous and Precious Metals on the Territory of Eastern Europe in the Middle Ages)*. Moscow: "Vostochnaia Literatura" Publ. (in Russian).
- Mikhailov, K.A. 2007. In Kovalenko, O.B. (ed.). *Chernihiv u seredn'ovichnij ta rann'omodernij istorii Tsentral'no-Skhidnoi Evropy v epokhu Srednevekov'ia (Non-Ferrous and Early Modern History of Central-Eastern Europe)*. Chernihiv: "Desnyans'ka pravda" Publ., 138—153 (in Russian).
- Mikhailov, K.A. 2010. In Musin, A.E. (ed.). *Dialog kul'tur i narodov srednevekovoi Evropy. K 60-letiiu so dnia rozhdeniia E.N. Nosova (Dialogue of Cultures and Peoples in Medieval Europe. Towards E.N. Nosov's 60th Anniversary)*. Saint Petersburg: "Dmitrii Bulanin" Publ., 262—279 (in Russian).
- Novitskaia, M.O. 1965. In *Arkheolohiya (Archaeology)* XVIII, 24—38 (in Ukrainian).
- Novitskaia, M.A. 1972. In *Byzantinoslavica: Revue Internationale des études byzantines* XXXIII. Prague: Academia, 42—58 (in Russian).
- Orfinskaia, O.V. 2012. In *Arkheologicheskie vesti (Archaeological News)* 12, 97—107 (in Russian).
- Orfinskaia, O.V. (in print). In Pushkina, T.A. (ed.). *Gnezdovskii arkheologicheskii kompleks. Materialy i issledovaniia (Gnezdovo Archaeological Complex: Proceedings and Studies)* (in Russian).
- Plavinski, M.A. 2014. In Plavinski, M.A., Duchyts, L.U., Plavinski, A.M., Shadyra, V.I. *Kurhannyya mohil'niki zakhadu Braslauskaha Paazer'ya (materyaly raskopak 1978—2010 hadoi) (Barrow Necropolises in the Western Part of the Braslav Lakes Region: Materials from Excavations of 1978—2010)*. Minsk: "Haliyafy" Publ., 95—128 (in Belorussian).
- Saburova, M.A., Elkina, A.K. 1991. In Sedova, M.V. (ed.). *Materialy po srednevekovoi arkheologii Severo-Vostochnoi Rusi (Materials on Medieval Archaeology of North-Eastern Rus')*. Moscow: Institute of Archaeology, Academy of Sciences of the USSR" Publ., 53—77 (in Russian).
- Spitsyn, A.A. 1905. In *Izvestiia Imperatorskoi arkheologicheskoi komissii (Proceedings of the Imperial Archaeological Commission)* 15, 6—70 (in Russian).
- Fekhner, M.V. 1976. In Vagner, G.K. (ed.). *Srednevekovaiia Rus' (Medieval Rus')*. Moscow: "Nauka" Publ., 222—225 (in Russian).
- Fekhner, M.V. 1977. In *Sovetskaia Arkheologiya (Soviet Archaeology)* (3), 130—142 (in Russian).
- Fekhner, M.V. 1979. In Likhachev, D.S. (ed.). *Pamiatniki kul'tury. Nove otkrytiia (Cultural Sites. New Discoveries)*. Yearbook for 1978. Leningrad: "Nauka" Publ., 401—405 (in Russian).
- Fekhner, M.V., Nedoshivina, N.G. 1987. In *Sovetskaia Arkheologiya (Soviet Archaeology)* (2), 70—89 (in Russian).
- Fekhner, M.V. 1993. In *Srednevekovye drevnosti Vostochnoi Evropy (Medieval Antiquities in Eastern Europe)*. Series: Trudy Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeia (Proceedings of the State Historical Museum) 82, 3—21 (in Russian).
- Geijer, A. 1938. *Birka. III. Die Textilfunde aus den Gräbern*. Uppsala: Almqvist & Wiksells Boktryckeri-Aktiebolag.
- Geijer, A. 1980. The Textile Finds from Birka. *Acta Archaeologica* 50, 209—222.
- Gleba, M. 2013. Chasing gold threads: auratae vestes from Hellenistic rulers to Varangian guards. In Bjerg, L. (ed.). *From Goths to Varangians. Communication and Cultural Exchange between the Baltic and the Black Sea*. Black Sea Studies. Aarhus: Aarhus University Press, 193—212.
- Hacke, A.-M., Carr, C.M., Brown, A. 2005. Characterisation of metal threads in Renaissance tapestries. In Janaway, R., Wyeth, P. (eds.). *Scientific Analysis of Ancient and Historic Textiles: Informing Preservation, Display and Interpretation*. Winchester: Archetype, 71—78.
- Hedenstierna-Johnson, C. 2006. Borre style metalwork in the material culture of the Birka warriors. An apotropaic symbol. The Birka warrior. *Fornvännen* 101, 312—322.
- Karatzani, A. 2012. Metal threads: the historical development. In Tzachili, I., Zimi, E. (eds.). *Textiles and Dress in Greece and the Roman East: a Technological and Social Approach*. Athens: Ta Pragmata Publications, 55—65.
- Lantratova, O., Golikov, V., Orfinskaya, O., Aliev, A.D. 2005. Gold Threads in the Golden Horde Textiles of the 13th—14th centuries from the Russian State Historical Museum Collection. In Kars, H., Burke, E. (eds.). *Geoarchaeological and Bioarchaeological Studies*. Proceedings of the 33rd International Symposium on Archaeometry 3. 22—26 April 2002, Amsterdam. Amsterdam: Institute for Geo- and Bioarchaeology, Vrije Universiteit, 483—487.
- Lindblom, C. 2000. *I döden klädd. Analys av textil- och läderfragment från båtgrav 12, Valsgårde, Gamla Uppsala sn, Uppland*. CD-uppsats i laborativ arkeologi 99/00. Arkeologiska forskningslaboratoriet. Stockholm: Stockholms universitet.
- Orfinskaya, O.V., Pushkina, T.A. 2011. 10th century AD textiles from female burial Ts-301 at Gnëzdovo, Russia. *Archaeological Textiles Newsletter* 53, 35—51.
- Sørensen, A.C. 2001. *Ladby. A Danish Ship-Grave from the Viking Age*. Ships and Boats of the North 3. Roskilde: The Viking Ship Museum.

Статья поступила в номер 21 сентября 2017 г.

Maria Iakovchik (Moscow, Russian Federation). M.V. Lomonosov Moscow State University¹.

Maria Iakovchik (Moscow, Russia). Universitatea de Stat din Moscova „M.V. Lomonosov”.

Яковчик Мария Сергеевна (Москва, Россия). Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова.

E-mail: jack_sparrow_3@mail.ru

Address: ¹ Lomonosov Ave., 27-4, Moscow, 119991, Russian Federation

Список сокращений

АБИГИ	— Абхазский институт гуманитарных исследований им. Д. И. Гулиа Академии наук Абхазии. Сухум.
АВ	— Археологические вести. Санкт-Петербург.
АДІУ	— Археологія і давня історія України. Київ.
АДСВ	— Античная древность и средние века. Свердловск / Екатеринбург.
АДУ	— Археологічні дослідження в Україні. Київ; Полтава; Луцьк.
АИУ	— Археологические исследования на Украине. Киев.
АЛЛУ	— Археологічний літопис Лівобережної України. Полтава.
АлтГУ	— Алтайский государственный университет. Барнаул.
АН СССР	— Академия наук СССР. Москва.
АН УССР	— Академия наук Украинской ССР. Киев.
АО	— Археологические открытия. Москва.
АСГЭ	— Археологические сообщения Государственного Эрмитажа. Ленинград / Санкт-Петербург.
АЭМК	— Археология и этнография Марийского края. Йошкар-Ола.
БГОМК	— Брянский государственный объединенный краеведческий музей. Брянск.
БГУ	— Брянский государственный университет. Брянск.
БФ АН СССР	— Башкирский филиал Академии наук СССР. Уфа.
ВААЭ	— Вестник археологии, антропологии и этнографии. Тюмень.
ВГУ	— Воронежский государственный университет. Воронеж
ВНИИТАГ	— Всесоюзный научно-исследовательский институт теории архитектуры и градостроительства. Москва.
ВСМЗ	— Владимиро-Суздальский музей-заповедник. Владимир.
ВХНРЦ	— Всероссийский художественный научно-реставрационный центр им. И. Э. Грабаря. Москва.
ГАЗ	— Гістарычна-археалагічны зборнік. Мінск.
ГДПУ	— Глухівський державний педагогічний університет. Глухів
ГИМ	— Государственный исторический Музей. Москва.
ГИХМЗ	— Государственный историко-художественный музей-заповедник.
ГМЗ	— Государственный музей-заповедник.
ГосНИИР	— Государственный научно-исследовательский институт реставрации. Москва.
ГРМ	— Государственный Русский музей. Ленинград / Санкт-Петербург.
ГЭ	— Государственный Эрмитаж. Ленинград / Санкт-Петербург.
ДонНУ	— Донецкий национальный университет. Донецк.
ИА АН СССР	— Институт археологии Академии наук СССР. Москва.
ИА НАНУ	— Институт археологии Национальной Академии наук Украины. Киев.
ИА РАН	— Институт Археологии Российской Академии наук. Москва.
ИАК	— Известия Императорской Археологической комиссии. Санкт-Петербург.
ИАЭТ СО РАН	— Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской Академии наук. Новосибирск.
ИВИ РАН	— Институт всеобщей истории Российской Академии наук. Москва.
ИГАИМК	— Известия Государственной Академии истории материальной культуры. Ленинград.
ИГЕМ РАН	— Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН. Москва.
ИИ АН РТ	— Институт истории им. Ш. Марджани Академии наук Республики Татарстан. Казань.
ИИКНП УдГУ	— Институт истории и культуры народов Приуралья Удмуртского государственного университета. Ижевск.
ИИМК РАН	— Институт истории материальной культуры Российской Академии наук. Ленинград / Санкт-Петербург.
ИНМВ	— Известия на Народния музей Варна.
ИПК БГПУ	— Издательско-полиграфический комбинат Башкирского государственного педагогического университета. Уфа.
ИРИ РАН	— Институт российской истории Российской Академии наук. Москва.
ИЦ ВГМХА	— Центр информационных систем и технологий Вологодской государственной молочнохозяйственной академии им. Н. В. Верещагина. Вологда.

ИЭА РАН	— Институт этнологии и антропологии Российской Академии наук. Москва.
IA HAHY	— Інститут археології Національної Академії наук України. Київ.
КАЭЭ	— Камская археолого-этнографическая экспедиция Пермского государственного педагогического университета.
КВМ	— Каунасский Военный музей. Каунас.
КГПИ	— Курский государственный педагогический институт. Курск.
КГУ	— Калининградский государственный университет. Калининград.
КНУ	— Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко. Киев.
КНЦ РАН	— Карельский научный центр Российской Академии наук. Петрозаводск.
КНЦ РАН	— Кольский научный центр Российской Академии наук. Апатиты.
КОКМ	— Кировский областной краеведческий музей. Киров.
КСИА	— Краткие сообщения Института археологии. Москва.
КСИИМК	— Краткие сообщения Института истории материальной культуры. Ленинград / Санкт-Петербург.
КЧНИИ	— Карачаево-Черкесский научно-исследовательский институт. Черкесск.
ЛИМ	— Львовский исторический музей. Львов.
МАВГР	— Материалы по археологии восточных губерний России. Москва.
МАИЭТ	— Материалы по археологии, истории, и этнографии Таврики. Симферополь.
МАК	— Материалы по археологии Кавказа. Москва.
МАР	— Материалы по археологии России. Москва; Санкт-Петербург.
МарАЭ	— Марийская археологическая экспедиция.
МарГУ	— Марийский государственный университет. Йошкар-Ола.
МарНИИЯЛИ, МарНИИ	— Марийский научно-исследовательский институт языка, литературы и истории им. В. М. Васильева. Йошкар-Ола.
МАЭ	— Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера). Ленинград / Санкт-Петербург.
МГУ	— Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. Москва.
МДАПВ	— Матеріали і дослідження з археології Прикарпаття та Волині. Київ; Львів.
Медгиз	— Государственное издательство медицинской литературы. Москва.
МИА	— Материалы и исследования по археологии СССР. Москва; Ленинград.
МИКВАЭ	— Материалы и исследования Камско-Вятской археологической экспедиции. Ижевск.
МИСО	— Материалы по изучению Смоленской области. Смоленск.
МНИИ	— Мордовский научно-исследовательский институт. Саранск.
МО РФ	— Министерство обороны Российской Федерации.
НА ИА HAHY	— Научный архив Института археологии Национальной академии наук Украины. Киев.
НА IA HAHY	— Науковий архів Інституту археології Національної академії наук України. Київ.
НА ИИМК РАН	— Научный архив Института истории материальной культуры Российской Академии наук. Санкт-Петербург.
НГОМЗ	— Новгородский государственный объединённый музей-заповедник. Великий Новгород.
НИАР	— Национален исторически и археологически резерват.
НИМ РБ	— Национальный исторический музей Республики Беларусь. Минск.
НИС	— Новгородский исторический сборник. Санкт-Петербург.
НИЦ ИАК КФУ	— Научно-исследовательский центр истории и археологии Крыма Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского. Симферополь.
НМИУ	— Национальный музей истории Украины. Киев.
ННЗИА	— Новгород и Новгородская земля. История и археология. Великий Новгород.
ННРУ	— Новгородское научно-реставрационное управление. Великий Новгород.
НовГУ	— Новгородский государственный университет. Великий Новгород.
НРФ	— Научный рукописный фонд.
ОАВЕС ГЭ	— Отдел археологии Восточной Европы и Сибири Государственного Эрмитажа. Ленинград / Санкт-Петербург.
ОАК	— Отчет Императорской археологической комиссии. Санкт-Петербург
ОАМ	— Одесский археологический музей. Одесса.
ОГИ	— Объединенное гуманитарное издательство. Москва.
ОНТИ ПНЦ РАН	— Отдел научно-технической информации Пуцдинского научного центра Российской Академии наук. Пущино.
ОЭСА	— оптико-эмиссионный спектральный анализ.
ПА	— Поволжская археология. Казань.
ПАЗ	— Полтавський археологічний збірник. Полтава.
ПГПУ	— Пермский государственный педагогический университет. Пермь.
ПГГПУ	— Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет. Пермь.
ПГОИАХМЗ	— Псковский государственный объединённый историко-архитектурный и художественный музей-заповедник. Псков.
ПетрГУ	— Петрозаводский государственный университет. Петрозаводск.
ПКМ	— Пермский краеведческий музей. Пермь.
РА	— Российская археология. Москва.
РАН	— Российская Академия наук. Москва.

№5. 2017

РАНИОН	— Российская ассоциация научно-исследовательских институтов общественных наук. Москва.
РГУ	— Российский государственный гуманитарный университет. Москва.
РИКО	— Рязанское историко-культурное общество. Рязань.
РСМ	— Раннеславянский мир. Москва.
РФА	— рентгенофлюоресцентный анализ.
СА	— Советская археология. Москва.
САИ	— Свод археологических источников. Москва; Ленинград.
СГМЗ	— Смоленский государственный музей-заповедник. Смоленск.
СГУ	— Саратовский государственный университет. Саратов.
СИААМЗ	— Староладожский историко-археологический и архитектурный музей-заповедник. Старая Ладога.
СОИГИ	— Северо-Осетинский институт гуманитарных исследований. Владикавказ.
СОИГСИ	— Северо-Осетинский институт гуманитарных и социальных исследований им. В. И. Абаева. Владикавказ.
СОИКМ	— Самарский областной историко-краеведческий музей им. П. В. Алабина. Самара.
СПбГУ	— Санкт-Петербургский государственный университет. Санкт-Петербург.
СурГПИ	— Сургутский государственный педагогический институт. Сургут.
ТГОМ	— Тверской государственный объединённый музей. Тверь.
ТомГУ	— Томский государственный университет. Томск.
ТГЭ, Тр.ГЭ	— Труды Государственного Эрмитажа. Санкт-Петербург.
ТТЗСТЭС	— Тверь, Тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Тверь.
ТюмГУ	— Тюменский государственный университет. Тюмень.
УдГУ	— Удмуртский государственный университет. Ижевск.
УдНИИ	— Удмуртский научно-исследовательский институт. Ижевск.
УдНИИЯЛ	— Удмуртский научно-исследовательский институт языка и литературы. Ижевск.
УИИЯЛ УрО РАН	— Удмуртский институт истории, языка и литературы Уральского отделения Российской Академии наук. Ижевск.
УрО РАН	— Уральское отделение Российской Академии наук. Екатеринбург.
УТОПМК	— Українське товариство охорони пам'яток історії та культури. Київ.
ХГУ	— Харьковский государственный университет. Харьков.
ЦАИ БФ	— Центр археологических исследований Благотворительного Фонда «Деметра». Керчь.
ЦМиАР	— Центральный музей древнерусской культуры и искусства имени Андрея Рублева. Москва.
ЮУрГУ	— Южно-Уральский государственный университет. Челябинск.
AAL	— Acta Archaeologica Lundensia. Lund.
APA	— Association Provence Archéologie. Aix-en-Provence.
AS	— Archaeological studies. Uppsala.
AV ČR	— Akademie Věd České Republiky. Praha.
BAR	— British Archaeological Reports. Oxford.
BAR IS	— British Archaeological Reports, International Series. Oxford.
IUPPS = UISPP	— International Union for Prehistoric and Protohistoric Sciences = Union internationale pour les sciences préhistoriques et protohistoriques.
JRGZM	— Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums. Mainz.
KMM	— Kaunas Military Museum. Kaunas.
KVHAA	— Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien.
MSU	— Lomonosov Moscow State University. Moscow.
PSUHAARM	— Pskov state united historical, architectural and art reserve museum. Pskov.
SA IA NASU	— Scientific Archive of the Institute of Archeology of the National Academy of Sciences of Ukraine. Kiev.
SHM	— State Historical Museum. Moscow.
ZAM	— Zeitschrift für Archdologie des Mittelalters. Köln.