

СРЕДНИЕ ВЕКА. СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

Сплавы и технологии изготовления средневековых украшений
Изделие из ткани и кожи из венгерского погребения на Нижнем Днестре
Стеклоделие в Старой Ладоге
Камень как сила у албанцев Балкан
Структура родовых захоронений мохэсцев в Приморье
Снаряжение верхового коня в Болгарии
Кумысный церемониал в политической культуре империи Чингисхана
Следы утраченной книжной культуры в Хорезме

Ответственный редактор — Роман А. Рабинович

ISSN: 1608-9057

Stratum plus. No. 5.
Archaeology and Cultural Anthropology

Middle Ages. Strength of Materials

Alloys and Manufacturing Technologies of Medieval Jewellery

A Textile and Leather Artifact from a Hungarian Burial on the Lower Dniester

Glassmaking in Staraya Ladoga

Stone as a Source of Power among the Albanians of the Balkans

The Structure of Clan Burials of the Mokhes in Primorye

Horse Riding Equipment in Bulgaria

The Kumis Ceremony in the Political Culture of the Chinggis Khan Empire

Traces of a Lost Book Culture in Khwarezm

Editor-in-Charge — Roman A. Rabinovici

Saint Petersburg. Kishinev. Odesa. Bucharest.
2025

Stratum plus. Nr. 5.
Arheologie și antropologie culturală

Evul Mediu. Rezistența materialelor

Aliajele și tehnologiile de fabricare a bijuteriilor medievale

Un artefact din țesătură și piele dintr-o înmormântare maghiară de pe Nistrul de Jos

Prelucrarea sticlei în Ladoga Veche

Piatra ca simbol al puterii la albanezii din Balcani

Structura mormintelor de clan ale mohêșilor din Ținutul Primorie

Echipamentul calului de călărie în Bulgaria

Ceremonialul cu kymys în cultura politică a imperiului lui Gînghis Han

Urmele unei culturi de carte pierdute în Horezm

Redactor responsabil — Roman A. Rabinovici

Sankt Petersburg. Chișinău. Odesa. București.
2025

Мой друг Сергей Коваленко

Он умер совсем недавно, и мне еще трудно это осознать. Кажется, он просто еще не вернулся из командировки... Говорят, что близкий человек, уходя, уносит с собой часть тебя. Но, пожалуй, важнее, что близкие и родные люди продолжают жить в нас.

В первый раз он попал в археологическую экспедицию школьником и понял, что археология — это о нем и про него. «Историческая криминалистика», а не бумажный документооборот. Поиски вещественных доказательств прошлого не в пыльных архивах, а в полевых условиях. Здесь не обошлось без романтического начала, настроения свободного художника — археолога-оперативника, который работает в поле в самом широком смысле.

По темпераменту он удивительно соответствовал типу образцового флегматика, опровергая мнение, что чистых типов личности не бывает: крепкая нервная система, невероятная работоспособность, ответственность, исполнительность, вдумчивость, наконец, он был прирожденным аналитиком. Его отличали медлительность и спокойствие, плавные движения, негромкий голос, внимательность, бескорыстие, постоянная готовность прийти на помощь и оказать поддержку...

Мы познакомились с ним в 1978 году на первом курсе Кишиневского государственного университета, и точкой отсчета нашего товарищества были воспоминания о Сибири. Он жил там в детстве с родителями, работавшими на вахте, а я там родился.

Вторым зачетным пунктом наших общих интересов стали шахматы, а потом игра в го — китайские «облавные шашки», правила которой в то время можно было узнать только из журнала «Наука и жизнь». Мы играли на переменах и на лекциях под партой, но это не мешало Сергею вести конспекты, которые, помимо дистиллированной выжимки иногда невнятного преподавательского курса, были примечательны почерком Сергея — нет, не каллиграфическим, но всегда разборчи-



Сергей Иванович Коваленко. 1988 г.

вым, четким, и где-то даже строгим почерком, свидетельствующим о прямом и непреклонном характере его владельца.

Если в шахматах при знании дебютов можно победить, используя тактику, то в го без стратегии обойтись невозможно. И в этой игре он не знал поражений — еще одно проявление его аналитических способностей...

Окончив университет, он многие годы работал в отделе археологии Академии наук. Среди прочего, занимался раскопками на верхнепалеолитической стоянке в Ко-соцах на берегу Днестра. Практически весь материал этого памятника прошел через его



Сергей Иванович Коваленко и
Александр Николаевич Левинский
Цыпова. 2005 г.

руки и лег в основу почти завершенной им фундаментальной монографии, которая, надеюсь, увидит свет благодаря его коллегам-археологам.

Я навсегда запомнил его молодым, здоровым, спортивным (в юности он занимался фехтованием и плаванием).

Студентами мы плавали по Днестру на резиновой лодке. Чем ближе к Черному морю, тем медленнее течение, и с какого-то момента приходилось грести и грести, или впрягаться и вплавь тащить за собой лодку. Помню, как Сергей, «по-бурлацки» обвязанный веревкой, часами отработывал брассом.

Как-то случайно услышал, что девчонки-студентки числили Сергея, с его фигурой минойца, прыгающего через быка, среди самых красивых парней на потоке.

Он был легок на подъем, все-таки вопреки своей флегматичности... Именно с ним мы путешествовали по Прибалтике на поездах. Из Ленинграда ночным мы добрались до Таллина, из Таллина — в Ригу, из Риги — в Вильнюс. Гуляли днем по улицам и музеям, а вечером снова садились в вагон...

Он был настоящим интеллигентом, хоть и в первом поколении, чего никогда не скрывал. Как всякий сильный человек, не мог обидеть ни женщину, ни ребенка, а про себя и про мир понимал больше, чем говорил.

Он как-то мне рассказывал, что его отца подростком в годы войны вывезли на принудительные работы в Германию. После нескольких побегов и долгих мытарств его освободили американцы, то ли в Норвегии, то ли в Голландии... Он вернулся домой в украинское село, но был вынужден бежать оттуда, поменяв фамилию, чтобы не оказаться под репрессиями как лицо перемещенное.

Мне трудно говорить о болезни Сергея, о драматических последних годах, полных одиночества. Хочется кричать от несправедливости судьбы. Он не жаловался, мужественно тянул на себе этот груз — это был истинный подвиг стойкости, достоинства и порядочности. Если раньше он был предан профессии, то теперь она поддерживала его, придавая смысл его жизни.

В нем неизбежно оставалось что-то мальчишеское, то ли любознательность, то ли простое любопытство. Он был увлечен раскопками пещерного памятника в Брынзенах, где оставались неисследованными несколько квадратных метров. Перед его последней экспедицией мы стояли во дворе музея, и я расспрашивал его о гроте. Он увлеченно, в деталях рассказывал мне о жизни древних аборигенов, об очаге в глубине пещеры, о загонной охоте, о рогах северного оленя, о погодных условиях в те времена, чем-то очень похожих на климат в Сибири, и в какой-то момент мне показалось, что он надеется найти там, под последним камнем, что-то такое, что сделает мир счастливее.

В. Цой

СОДЕРЖАНИЕ

«КАМЕНЬ, НОЖНИЦЫ, БУМАГА»

Ю. Г. Кокорина (Москва, Россия). Материаловедческие исследования И. Е. Забелина (по архивным материалам)	15
А. Б. Тарасенко, Д. Д. Ёлшин, И. В. Антипов (Санкт-Петербург, Россия). Источники природного камня для новгородского строительства первой трети XII в.	27
Д. Д. Ёлшин (Санкт-Петербург, Россия), Д. Е. Яковлев (Москва, Россия). Плинфа псковских храмов XII века	45
О. Д. Фаис-Леутская (Москва, Россия). Камень, древесина, металл в повседневном узусе Сардинии: традиции применения и ключи прочтения	61
А. А. Новик (Санкт-Петербург, Россия). Камень как сила у албанцев Балкан: мифологические представления, строительные практики и этно-юридические коллизии	73
Д. С. Сержникова, А. Ю. Сергеев, П. Г. Гайдуков (Москва, Россия). Испорченное зерно или сгоревший солод? Находка зернового скопления на Иоанновском раскопе в 2022 г.	87
Ю. В. Бучатская (Санкт-Петербург, Россия). Тяпка «Befreddla». К «культурной биографии» рабочего инструмента	107

ИГРЫ МАТЕРИАЛОВ

Н. А. Биркина, Е. С. Коваленко, А. В. Мандрыкина, П. В. Гурьева, О. А. Кондратьев, Е. Ю. Терещенко, Е. Б. Яцишина (Москва, Россия). Комплексный анализ состава металла и технологических аспектов изготовления геральдических накладок, происходящих из Среднего Поочья	119
В. В. Морозов (Москва, Россия), В. В. Ставицкий (Пенза, Россия), А. Л. Смирнов (Москва, Россия), А. В. Лыганов (Казань, Россия), В. И. Данилевская (Москва, Россия). Новобиксентеевские клады: типология и рентгенофлуоресцентный анализ	141
Е. К. Столярова, Г. В. Требелева (Москва, Россия). Химический состав стекла как способ атрибуции стеклянных находок Маркульского городища	155
И. И. Елкина (Москва, Россия), Д. Н. Половяненко, Е. В. Карпова, С. В. Баранова, Ю. В. Срывкина (Новосибирск, Россия), А. Н. Бабенко (Москва, Россия), А. Тюрк (Будапешт, Венгрия), В. С. Синика (Москва, Россия). Изделие из ткани и кожи из венгерского погребения на левобережье Нижнего Днестра	169
Е. А. Шинаков, С. В. Кузнецов, В. О. Пискунов (Брянск, Россия). Височные кольца северян, радимичей, вятичей Северо-Запада Черниговской земли: соотношение в свете химического анализа	187
Н. В. Григорьева, М. А. Кулькова (Санкт-Петербург, Россия). Стеклоделание в конце X — XI вв. в средневековой Ладоге: междисциплинарные исследования	199
Д. В. Абрамов, О. В. Данилов (Владимир, Россия). Особенности пигментов в составе глазурей керамических поливных плиток из Золотых ворот во Владимире	211
А. А. Масленников (Москва, Россия), Т. Н. Смекалова, В. А. Сидоренко (Симферополь, Крым). Сплавы и технология изготовления средневековых украшений из могильников Крымского Приазовья: рентгено-флуоресцентные исследования	221

ОТКРЫТИЯ, ИНТЕРПРЕТАЦИИ, РЕКОНСТРУКЦИИ

Н. Н. Серегин, С. С. Матренин (Барнаул, Россия), Н. Ф. Степанова (Новосибирск, Россия). Одиночное захоронение черепа человека с оригинальным инвентарем из некрополя Горный-10: новые данные о погребальной обрядности населения северных предгорий Алтая в начале раннего средневековья	241
--	-----

- О. В. Дьякова (*Владивосток, Россия*). Структура родовых захоронений мохэсцев и маньчжур-сибинцев (по материалам некрополя Монастырка-3 в Приморье) . . . 255
- С. Дончева (*Шумен, Болгария*). Реконструкции элементов снаряжения верхового коня эпохи раннего средневековья (на основе находок из болгарских производственных центров в окрестностях Преслава) 271
- А. А. Чубур, В. Н. Гурьянов (*Брянск, Россия*). «Баба с возу...» Половецкие изваяния в музеях Среднерусской возвышенности: украшения усадеб, мистификации, находки 287
- Е. Ю. Кононович, А. Ю. Кононович (*Санкт-Петербург, Россия*). Фибулы сердцу милые: украшения ингерманландцев XVII в. по данным грунтового могильника Новая Буря 4 301

ОТ ВИЗАНТИИ ДО СТЕПИ. ИСТОРИЧЕСКИЕ ОЧЕРКИ

- З. К. Сураганова (*Астана, Казахстан*). Кумысный церемониал в политической культуре империи Чингисхана: предпосылки, причины возникновения и утрата 311
- Ю. В. Селезнев (*Воронеж, Россия*). «Искушение поздними летописями» или обесценивание исторического источника: современная методологическая дилемма на примере дискуссии о судьбе князя Олега Рязанского 325
- А. А. Порсин (*Астана, Казахстан*). Джучидские владения в Газне и борьба за власть в улусе Орду на рубеже XIII—XIV веков 333
- С. Ш. Кубаев, Ш. П. Тошова, М. М. Хатамова (*Ташкент, Узбекистан*). Следы утраченной книжной культуры: новое прочтение архитектурных загадок Хорезма 347
- Л. А. Алиева (*Баку, Азербайджан*). Факторы, ведущие к седентаризации тюркских племен Среднего Востока: на примере Азербайджана 363

ДИСКУССИИ

- А. А. Романчук (*Кишинёв, Молдова*). Когда славяне стали славянами? Эволюция праславянского коммуникативного пространства в свете междисциплинарного синтеза 375
- С. Г. Боталов (*Челябинск, Россия*). Парадоксальное в археологии (по материалам погребального комплекса Уелги) 399

ПАЛЕОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ФИЗИЧЕСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ

- И. Э. Альборова, Х. Х. Мустафин, О. Ю. Четкина, И. В. Белоцерковская, Е. В. Веселовская (*Москва, Россия*), А. Н. Гаврилов (*Шилово, Россия*). Результаты генетико-антропологических исследований рязано-окцев 405
- С. В. Васильев (*Москва, Россия*), А. В. Новиков (*Кострома, Россия*), С. Б. Боруцкая (*Москва, Россия*), О. В. Новикова (*Кострома, Россия*). Комплексное палеоантропологическое исследование неординарного по погребальному обряду некрополя православной Костромы XV—XVI вв. 433

AD MEMORIAM

- А. А. Романчук (*Кишинёв, Молдова*). «Огромная вера в людей ...»: светлой памяти Сергея Ивановича Коваленко — человека и ученого 443
- В. Б. Цой (*Кишинёв, Молдова*). Мой друг Сергей Коваленко 447
- Список сокращений 449
- Авторам *Stratum plus* 453

C O N T E N T S

“ROCK, PAPER, SCISSORS”

Yu. G. Kokorina (<i>Moscow, Russian Federation</i>). I. E. Zabelin’s Research in Materials Science (based on archival materials)	15
A. B. Tarasenko, D. D. Jolshin, I. V. Antipov (<i>Saint Petersburg, Russian Federation</i>). The Sources of the Natural Stone for the Building Activities in Novgorod in the Early 12th Century	27
D. D. Jolshin (<i>Saint Petersburg, Russian Federation</i>), D. E. Yakovlev (<i>Moscow, Russian Federation</i>). Bricks from the Twelfth-Century Churches in Pskov	45
O. D. Fais-Leutskaia (<i>Moscow, Russian Federation</i>). Stone, Wood, Metal in the Everyday Usage of Sardinia: Traditions of Application and Keys to Interpretation	61
A. A. Novik (<i>Saint Petersburg, Russian Federation</i>). Stone as a Force Among the Albanians of the Balkans: Mythological Beliefs, Construction Practices and Ethno-Legal Collisions	73
D. S. Serezhnikova, A. Yu. Sergeev, P. G. Gaidukov (<i>Moscow, Russian Federation</i>). Spoiled Grain or Burnt Malt? The Discovery of a Bulk Grain Assemblage at the Ioannovsky Excavation Site in 2022	87
Ju. V. Buchatskaya (<i>Saint Petersburg, Russian Federation</i>). The Beggfredla (A Bamberg Hand Hoe). On the Cultural Biography of a Tool	107

GAMES OF MATERIALS

N. A. Birкина, E. S. Kovalenko, A. V. Mandrykina, P. V. Guryeva, O. A. Kondratev, E. Yu. Tereschenko, E. B. Yatsishina (<i>Moscow, Russian Federation</i>). Comprehensive Analysis of Metal Composition and Technological Aspects of Manufacturing of Heraldic Plates Originating from the Middle Oka Region	119
V. V. Morozov (<i>Moscow, Russian Federation</i>), V. V. Stavitsky (<i>Penza, Russian Federation</i>), A. L. Smirnov (<i>Moscow, Russian Federation</i>), A. V. Lyganov (<i>Kazan, Russian Federation</i>), V. I. Danilevskaya (<i>Moscow, Russian Federation</i>). Novoe Biksenteevo Hoards: Typology and X-ray Fluorescence Analysis	141
E. K. Stolyarova, G. V. Trebeleva (<i>Moscow, Russian Federation</i>). The Chemical Composition of Glass as a Method of Attribution of the Markul Settlement Glass Finds	155
I. I. Elkina (<i>Moscow, Russian Federation</i>), D. N. Polovyanenko, E. V. Karpova, S. V. Baranova, Yu. V. Sryvkina (<i>Novosibirsk, Russian Federation</i>), A. N. Babenko (<i>Moscow, Russian Federation</i>), A. Türk (<i>Budapest, Hungary</i>), V. S. Sinika (<i>Moscow, Russian Federation</i>). Fabric and Leather Item from a Hungarian Burial on the Left Bank of the Lower Dniester	169
E. A. Shinakov, S. V. Kuznetsov, V. O. Piskunov (<i>Bryansk, Russian Federation</i>). Temporal Rings of Severians, Radimichi, Vyatichi in the North-West of Chernigov Land: Correlation in the Light of Chemical Analysis	187
N. V. Grigoreva, M. A. Kulkova (<i>Saint Petersburg, Russian Federation</i>). Glassmaking in the Late 10th—11th Centuries in Staraya Ladoga: Interdisciplinary Studies	199
D. V. Abramov, O. V. Danilov (<i>Vladimir, Russian Federation</i>). Features of Pigments in Glazes of Ceramic Tiles from the Golden Gate in Vladimir	211
A. A. Maslennikov (<i>Moscow, Russian Federation</i>), T. N. Smekalova, V. A. Sidorenko (<i>Simferopol, Crimea</i>). Alloys and Manufacturing Technology of Medieval Jewelry from Burial Grounds of the Crimean Azov Region: X-Ray Fluorescence Studies	221

DISCOVERIES, INTERPRETATIONS, RECONSTRUCTIONS

N. N. Seregin, S. S. Matrenin (<i>Barnaul, Russian Federation</i>), N. F. Stepanova (<i>Novosibirsk, Russian Federation</i>). Single Burial of a Human Skull with Original Grave Goods from the Gorny-10 Necropolis: New Data on the Burial Rituals of the Population of the Northern Foothills of Altai at the Beginning of the Early Middle Ages	241
---	-----

- O. V. Dyakova (*Vladivostok, Russian Federation*). **The Structure of the Ancestral Graves of the Mohaes and Manchu-Xibo (Based on the Materials of the Monastyrka-3 Necropolis in Primorye)** 255
- S. Doncheva (*Shumen, Bulgaria*). **Reconstructions of Early Medieval Riding Horse Harness (Based on Finds from Bulgarian Production Centers in the Vicinity of Preslav)** 271
- A. A. Chubur, V. N. Guryanov (*Bryansk, Russian Federation*). **The Cuman Statues in Museums of the Central Russian Upland: Decorations of Estates, Hoaxes, and Finds** 287
- E. Yu. Kononovich, A. Yu. Kononovich (*Saint Petersburg, Russian Federation*). **Fibulae Dear to the Heart: Jewelry of the 17th Century Ingermanlanders Based on Data from the Novaya Burya 4 Burial Ground** 301

FROM BYZANTIUM TO THE STEPPE: HISTORICAL ESSAYS

- Z. K. Suraganova (*Astana, Kazakhstan*). **The Kumys Ritual in the Political Culture of the Genghis Khan Empire: Preconditions, Causes of Emergence, and Loss** 311
- Yu. V. Seleznev (*Voronezh, Russian Federation*). **“The Temptation of Late Chronicles” or the Devaluation of a Historical Source: A Modern Methodological Dilemma Using the Example of the Discussion on the Fate of Prince Oleg of Ryazan** 325
- A. A. Porsin (*Astana, Kazakhstan*). **Jochid Possessions in Ghazna and the Struggle for Power in the Ordu Ulus at the Turn of the 13th—14th Centuries** 333
- S. Sh. Kubaev, Sh. P. Toshova, M. M. Khatamova (*Tashkent, Uzbekistan*). **Traces of a Lost Book Culture: A New Interpretation of the Architectural Mysteries of Khwarezm** 347
- L. A. Aliyeva (*Baku, Azerbaijan*). **Factors Leading to the Sedentarization of the Turkic Tribes of the Middle East: the Case of Azerbaijan** 363

DISCUSSIONS

- A. A. Romanchuk (*Kishinev, Moldova*). **When the Slavs became the Slavs? The Evolution of Proto-Slavic Communicative Space in the Light of Interdisciplinary Synthesis** 375
- S. G. Botalov (*Chelyabinsk, Russian Federation*). **Paradoxes in Archaeology (based on materials from the Uelga burial ground)** 399

PALEOGENETIC STUDIES AND PHYSICAL ANTHROPOLOGY

- I. E. Alborova, Kh. Kh. Mustafin, O. Yu. Chechyotkina, I. V. Belotserkovskaya, E. V. Veselovskaya (*Moscow, Russian Federation*), A. N. Gavrilov (*Shilovo, Russian Federation*). **The Results of Genetic and Anthropological Studies of the Ryazan-Oka People** 405
- S. V. Vasilyev (*Moscow, Russian Federation*), A. V. Novikov (*Kostroma, Russian Federation*), S. B. Borutskaya (*Moscow, Russian Federation*), O. V. Novikova (*Kostroma, Russian Federation*). **A Comprehensive Paleoanthropological Study of the Unusual Burial Rite Necropolis of Orthodox Kostroma (15th—16th Centuries)** 433

AD MEMORIAM

- A. A. Romanchuk (*Kishinev, Moldova*). **“Immense Faith in People...”: In Loving Memory of Sergei Covalenco — Man and Scholar** 443
- V. B. Tzoi (*Kishinev, Moldova*). **My Friend Sergei Covalenco** 447
- Abbreviations 449
- Submissions 453