

초원지역 등 고대 철제련기술 연구자료(목록) 구축

최종보고서

2020. 12.

한림대학교 산학협력단

제 출 문

국립중원문화재연구소장 귀하

본 보고서를 「초원지역 등 고대 철제련기술 연구자료(목록) 구축」
연구용역의 최종 보고서로 제출합니다.

2020년 12월

한림대학교 산학협력단

목 차

I. 사업개요	1
1. 과업명 : 「초원지역 등 고대 철제련기술 연구자료(목록) 구축」 용역	1
2. 과업의 목적	1
3. 과업개요	1
II. 과업수행자 명단	3
III. 초원지역 등 고대 철제련 기술 연구자료(목록)	4
1. 철제련기술 연구 자료	4
1) 초원지대	5
2) 중앙아시아	6
3) 동남아시아	7
2. 철제련 연료(목탄 가마)	8
IV. 목록 구축 최종 성과	12
V. 차기 연도 사업 제안	14
1. 연구자료(목록) 목록 단행본 발간 검토	14
2. 초원지역과 중원지역의 대표적인 제철 관련 단행본 번역	14
3. 한반도 중·남부지역 탄요 GIS 분석을 통한 철생산유적 변화 연구	14
附錄	15
연구자료 목록	
I. 철제련 기술 연구자료 목록	15
1) 학위논문	17
2) 학술지·세미나 자료집	21
3) 보고서	43
4) 단행본	49
II. 철제련 연료(목탄가마)	57

I. 사업개요

1. 과업명 : 「초원지역 등 고대 철제련기술 연구자료(목록) 구축」 용역

2. 과업의 목적

- 초원·중앙아시아·동남아시아지역(몽골·시베리아·태국, 베트남 등) 고대 철제련 기술 관련 연구자료(목록)를 수집하여 연구에 활용하고자 함
- 한국철문화연구회와 국립중앙문화재연구소가 맺은 학술교류약정[MOU, 학예 연구실-1373호(2019.10.18.)]에 의거, 공동연구로 추진 중인 ‘동아시아 철제련기술 비교연구’를 위한 기초자료를 수집하고, 몽골·시베리아 등 연구자 파트너쉽을 강화하여 향후 공동연구에 참여를 유도하고자 함

3. 과업개요

가. 대 상 : 3개국, 철제련 관련 자료, 목록 구축

- 1) 초원지대
 - 2) 중앙아시아
 - 3) 동남아시아
 - 4) 위 세 개 지역에 대한 영미권에서 작성된 연구자료
- 철제련유적목록, 유적발굴조사보고서, 시료분석보고서 등 목록 구축

나. 사업내용

1) 광산, 연료, 유적, 분석 결과 등 철제련 관련 자료 목록 집성

- 집성방식(총괄) : 국가별 집성(별도 엑셀작업)

분류 국가별	금속분석학				고고학				연료	비고
	학위논문	논문/ 발표문	저서	보고서	학위논문	논문/ 발표문	저서	보고서		

- 집성방식(엑셀 세부)

(저술류)

연번	저자	연도	보고서명	서명	발행처
----	----	----	------	----	-----

(논문류)

연번	저자	연도	논문명	학교	비고(석.박)
----	----	----	-----	----	---------

※ 집성 중 추가사항 발생 시 표 변경 가능

다. 용역기간 : 2020년 5월 21일 ~ 2020년 12월 10일

Ⅱ. 초원지역 등 고대 철제련 기술 연구자료(목록)¹⁾

1. 철제련기술 연구 자료

분류 지역별	금속분석학				고고학				비고
	학위논문	학술지·세미나	보고서	단행본	학위논문	학술지·세미나	보고서	단행본	
초원지대		8	1	1	4	199	11	52	
중앙아시아					1	10		2	
동남아시아					4	12	1	3	
계	0	8	1	1	9	221	12	57	309

표 1. 초원지역등 고대 철제련기술 연구자료(목록) 현황표

1) 세부 목록 부록 참조.

1) 초원시대

(1) 고고학

■ 학위논문(몽골공화국: 3편)

(몽)П.Баясгалан, 2003, Исследование структуры, свойств и методов термической обработки стальных изделий XI-XIII столетий, изготовленных в Монголии и Средней Азии(몽골 및 중앙 아시아에서 제조된 XI-XIII세기 철강 제품의 구조, 특성 및 열처리 방법 조사), ШУТИС, Ph.D доктор(기술과학후보)

(몽)ロチン・イシツェレン, 2011, モンゴル帝国における鉄器生産, 新潟大学, Магистр(석사)

■ 학술지·세미나 자료집(러시아·몽골공화국: 199편)

(러)Елин В.Н., Зиняков Н.М., 1977, Разведочные работы в Горном Алтае(고르노알타이에서의 조사 작업), Археологические открытия 1976 года(1976년 고고학적 발견), М.: Наука.

(몽)Х.Пэрлээ, 1982, Монголын нүүдэлчдийн металлурги боловсруулалтын асуудалд(몽골 유목민의 야금 가공에 대해), Археологийн судлал(고고학연구), Tomus X, Fasc-4, pp. 48~73.

■ 보고서(몽골공화국 : 11편)

(몽)Ч.Амартүвшин, Т.Сасада, Г.Эрэгзэн, И.ҮсҮки, Л.Ишцэрэн, 2011, ТӨВ АЙМГИЙН МӨНГӨНМОРЬТ СУМЫН НУТАГ ЗҮҮН БАЙДЛАГИЙН ГОЛ: Монгол-Японы хамтарсан(몽골-일 공동 프로젝트 “몽골의 야금의 역사” 지표조사보고서).

■ 단행본(러시아·몽골공화국 : 53편)

(러)Бадер О.Н., 1964, Древнейшие металлурги Приуралья(우랄지역의 고대 야금)

(몽)Д.Нямхүү, 2011, Уран дарханы технологи(장인 기술), Улаанбаатар, Admon.

(2) 금속공학

■ 학술지·세미나 자료집(8편)

Park, Jang-Sik, Honeychurch, W. & Chunag, A, 2020, *Technologies and complexities as reflected in small cast iron fragments recovered from medieval sites in eastern Mongolia*, Archaeological and Anthropological Sciences 12.

■ 단행본(1편)

Osawa M, 2005, *One of the forms of iron producing in the mongol empire obtained from forge-related objects found at Avraga site*. Approach based on metallurgical study, in: Shimpei Kato (Ed.), The Avraga site. Preliminary report of the excavations of the palace of Genghis Khan in Mongolia 2001-2004., Kokugakuin University.,

2) 중앙아시아

■ 학위논문(1편)

Feuerbach, A., 2002, Crucible Steel in Central Asia: Production, Use, and Origins, University of London. Institute of Archaeology(박사)

■ 학술지·세미나 자료집(10편)

Feuerbach, Ann & Merkel, John, 1996, *Production of Crucible Steel by Co-Fusion: Archaeometallurgical Evidence from the Ninth-Early Tenth Century at the Site of Merv, Turkmenistan*, MRS (학술심포지움) 462.

■ 단행본(1편)

Rehren, T., & Papachristou, O, 2003, *Similar like white and black: a comparison of steel-making crucibles from Central Asia and the Indian subcontinent*. In: Stoellner, T and Koerlin, G and Steffens, G and Cierny, J, (eds.) Man and Mining (Mensch und Bergbau). (pp. 393-404), Deutsches Bergbau-Museum: Bochum, Germany.

3) 동남아시아

■ 학위논문(4편)

Bennett, A., 1982, *Metallurgical analysis of iron artifacts from Ban Do n Ta Phet, Thailand*, University of London. Institute of Archaeology.

Suchitta, P., 1983, *The History and Development of Iron-smelting Technology in Thailand*, Brown University (미국), 박사.

Sukawasana, Y., 1991, *A study of iron objects from Ban Nong Bua, Ratchaburi Province, Thailand*, University of London. Institute of Archaeology, 석사.

Wątroba, E., 2012, *An investigation of the metallurgical material from Puen Baolo and Thong Na Nguak, Laos*, University of London. Institute of Archaeology, 석사.

■ 학술지 · 세미나 자료집(12편)

Chuenpee, Theeraporn & won-in, Krit & Natapintu, Surapol & Takashima, Isao & Dararutana, Pisutti., 2014, *Archaeometallurgical Studies of Ancient Iron Smelting Slags from Ban Khao Din Tai Archaeological Site*, Northeastern Thailand Journal of Applied Sciences 14.

■ 보고서(1편)

Tom Harrisson and Stanley J. O'Connor, 1969, *EXCAVATIONS OF THE PREHISTORIC IRON INDUSTRY IN WEST BORNEO (1) Raw Materials and Industrial Waste*, Cornell Univeristy, Dept of Asian Studies.

■ 단행본(3편)

Pigott, V. C., & Marder, A. R., 1984, *Prehistoric iron in Southeast Asia: New evidence from northeastern Thailand*. In D. T. Bayard (Ed.), Southeast Asian archaeology at the XV pacific science congress (pp. 278-308), Department of Anthropology, University of Otago.

Pryce T.O., 2016, *Metallurgy in Southeast Asia In*: Selin H. (eds) Encyclopaedia of the History of Science, Technology, and Medicine in Non-Western Cultures, Springer.

Dordrec Suchitta, P., 1992, *Early iron smelting technology in Thailand and its implications*. In I. C. Glover, P. Suchitta, & J. Villiers (Eds.), Early metallurgy, trade and urban centers in Thailand and Southeast Asia, White Lotus.

■ 금속분석학, 고고 발굴 분류 되지 않음

關西大學, 2018, 『国際シンポジウム「南アジアの鉄器時代」 発表要旨集』.를 중심으로 추적

2. 철제련 연료(목탄 가마)

■ 남한지역 탄요 유구 목록 작성

- 총 유구(수) 1,656개

이번에 이루어진 목탄요 유적 목록 정리작업은 전년도 이루어진 목탄요 유적 목록조사내용에 대한 보완 작업으로 이루어졌다. 이번 보완작업은 남한지역에 소재한 목탄요를 대상으로 지역별로 시군별로 구분하여 해당유적을 가나다순으로 정리하고 해당 유구에 대한 비교자료를 검토하기 위해서 목탄요에서 출토된 유물현황과 고고지자기연대측정, AMS연대측정 등이 이루어진 경우는 그 내용을 수록하였다.

목탄요는 가마의 구조적인 측면을 고려해 측구식탄요와 무측구식탄요로 구분한 후, 무측구식탄요의 경우에는 가마 소성실의 평면형태에 따라서 세장방형, 장방형, 사다리형, 긴역삼각형, 역삼각형, 장타원형, 타원형, 횡타원형, 원형, T자형, Y자형으로 구분할 수 있다. 다만 무측구식탄요의 경우 평면형태의 변화가 시기변화를 반영한 것으로 추정되지만, 그 변화모습을 살펴보기 위해서는 가마 내 출토유물과 절대연대측정결과를 통해서 살펴볼 필요가 크다.

이번의 목탄요 현황조사결과를 살펴보면 다음과 같다.

먼저 삼국시대부터 근대까지 조업했던 목탄요는 전국적으로 1,656기 이상으로 추정되며, 발굴조사보고서 등을 통해서 그 존재가 확인된 개개 목탄요의 최소 수치이다.

목탄요에 대한 고고지자기연대측정, AMS연대측정결과를 살펴보면, 중심조업연대는 기원후 2세기 중엽에서 5세기 후엽까지 전형적인 측구식탄요가 확인되는 모습이며, 5세기 후엽 이후가 되면 측구식탄요는 소성부의 폭이 좁아지며 측구의 개수가 적어지는 양상으로 변화하게 된다. 이와 동시에 형태는 측구식 탄요처럼 세장하지만 측구가 탈락 되어 있는 무측구식탄요가 7세기 후엽까지 등장하게 되며 기원후 7세기 초엽부터는 전형적인 무측구식탄요의 형태가 확인된다.

따라서 전형적인 측구식탄요에서 변화된 측구식탄요로 이행되다 마무리되고, 목탄 생산 기술의 변화가 생겨 측구식탄요 형태의 무측구식탄요가 조성되는 것으로 보이는데, 이와 같이 변화된 측구식탄요와 무측구식 탄요가 공존하는 시기를 목탄요의 과도기 단계로 설정해도 무리가 없을 것으로 판단된다.

측구식탄요에서 확인된 안정된 연대측정결과 중 가장 이른 시기는 기원후 2세기 중엽경으로 추정되므로 삼국시대에 들어오면서 철기생산 및 수리작업에 필요한 숯생산이 이루어진 것으로 볼 수 있다. 이 연대는 『삼국지(三國志)』 위서 동이전 한전 마한조(魏書 東夷傳 韓傳 馬韓條)에 인용된 『위략(魏略)』의 “우거수(右渠帥) 염사치(廉斯鎡)가 왕망(王莽) 지황 연간(地皇年間, 서기 20~23)에 낙랑군(樂浪郡)에 귀화한 사실”과 연결시켜 볼 수 있다. 이 기사 내용에 등장하는 진한지방의 노예가 된 한인 1,500명의 존재와 벌목작업은 숯생산과 관련된 부분으로 보이며, 당시 숯생산이 활발하게 이루어졌음을 알려준다. 다만 문헌에 나타난 연대와 연대측정결과로 도출된 연대 사이에 존재하는 차이로 볼 때, 목탄요의 조업시기가 더 올라갈 가능성을 배제할 수는 없다.

삼국시대에 조업한 측구식탄요는 경상도와 충청도지역을 중심으로 다수 분포하는데, 목탄요가 밀집된 모습으로 확인되는 지역은 경주, 울산, 김해, 밀양, 천안, 음성, 진천, 청주, 충주 등으로 당시 철생산과 관련된 것으로 추정되며, 수계나 목재가 풍부한 구릉지역에 위치한다.

먼저 남한강 수계를 따라서 위치한 충청도지역 내 목탄요는 아산시 10기, 천안시 14기, 대전광역시 8기, 세종특별자치시 2기, 괴산군 5기, 음성군 12기, 진천군 16기, 청주시 34기, 청원군 6기, 충주시 326기 등이 조사되어 전체 기수는 433기에 달한다.

이들 목탄요는 충주지역의 철광산과 함께 하나의 대규모 철생산공방을 구성하는 모습이며, 청주테크노폴리스 조성사업부지 내 유적에서 확인된 주거지 내 철생산작업과 연계시켜 살펴볼 수 있다.

측구식탄요의 조업시기는 대부분 백제 한성시기

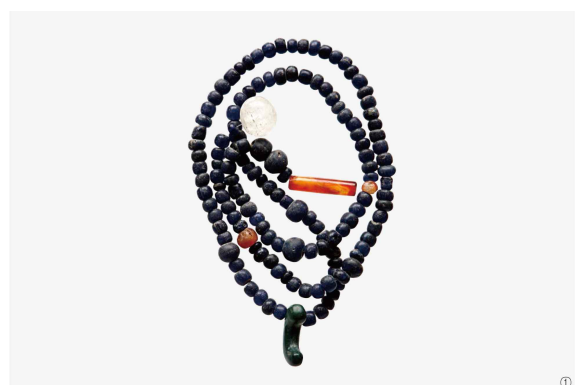


그림 1. 충주 문성리 큰간골유적 1지점 내 삼국시대 18호 주거지 출토 경식(중원문화재연구원, 2014)

에 속하지만, 일부는 신라가 중원지역에 진출하면서 계속 이어서 조업을 했을 가능성이 크다. 하지만 이들 목탄요에 대한 연대측정결과와 출토유물로 볼 때, 측구식탄요 대부분의 조업시기는 백제 한성시기로 짐작된다. 한편 이와 관련하여 주목되는 유적은 충주 문성리 큰길골 유적 1지점에서 조사된 삼국시대 주거지들이다. 이들 주거지는 백제 지방관청에 속한 관리인이 생산지에 거주하던 마을로 추정되는데, 당시 주거지 내부에서 출토된 유물을 통해서 장인의 위상을 살펴볼 수 있다. 먼저 2호 주거지 내부에서는 당시 작업공구로 추정되는 이지창(二枝槍), 철착, 철정이 확인되며, 4호 주거지에서는 금제 세환이식 1점과 대패날, 철정 7점이 출토되었다. 18호 주거지에서는 관옥, 곡옥, 구슬로 이루어진 경식 1식과 대도의 자루부분을 감싼 병두금구(柄頭金具)가 공반되었으며, 19호 주거지에서는 청동 팔찌편이 21호 주거지에서는 철모의 물미 2점과 철촉 8점, 교구 1점 등이 출토되었는데, 화살통의 존재가 추정된다. 그리고 주거지 주변에 위치한 문성리 신전유적에서 8기, 문성리 큰길골유적 2지점에서 10기, 3지점에서 5기 등 모두 23기의 측구식탄요가 조사된 점으로 볼 때, 당시 백제에서 숯생산을 담당하던 공인(工人)들이 거주했음을 알 수 있다. 또한 주거지에서 출토된 금제 세환이식(4호)과 곡옥과 유리구슬로 이루어진 목걸이(18호), 청동팔찌(19호) 등의 존재는 이들 장인이 백제의 중앙관청의 통제 아래에서 조업했다고 추정할 수 있다.

한편 전라도지역에는 측구식탄요의 조사사례가 매우 낮은데, 조사 사례의 부족일 가능성이 크지만, 유적군이 형성되지 않았을 가능성도 배제할 수 없다. 현재까지 알려진 유적은 강진 월하리유적 1기 외에는 없다.

경상도지역에서 확인된 측구식탄요는 삼국시대 당시 신라와 가야의 영역 안에서 뚜렷하게 구분된 모습을 보여준다. 신라지역은 대구광역시 3기, 경산시 3기, 경주시 165기, 포항시 1기, 군위군 1기, 김천시 1기, 봉화군 1기, 예천군 1기, 청도군 1기로 모두 177기가 확인되었다. 그리고 경주시 남쪽에 위치한 울산광역시에서 49기가 조사되어 226기이다.

가야지역은 김해시 20기, 밀양시 17기, 양산시 3기, 창원시 2기 등으로 모두 42기로 철생산유적 주변에 인접한 모습을 보여준다.

경기도지역에서 확인된 측구식탄요는 안성시 1기, 양주시 3기, 오산시 5기, 용인시 2기, 이천시 4기, 파주시 2기, 평택시 3기, 화성시 7기 등으로 산발적인 분포모습을 보여주며, 백제 한성시기에 조업한 것으로 추정된다.

삼국시대의 목탄요를 지역별로 살펴보면 신라는 경주와 울산지역을 중심으로 숯생산을 한 모습을 보여주며, 두 지역에서 조사된 측구식탄요 214기는 이 지역이 생산활동이 집중되었음을 알려준다. 한편 백제는 남한강 수계를 따라서 충주지역을 중심으로 숯생산이 이루어진 모습인데, 한 지역에 326기의 측구식탄요가 분포한 모습은 이 지역이 백제의 생산산업의 중심

이었음을 알려준다. 또한 이러한 숯생산을 관리하기 위한 관리가 목탄요가 위치한 지역에 거주한 모습으로 볼 때, 당시 충주를 중심으로 한 지역은 백제의 중앙행정의 영향 아래 위치했다고 짐작할 수 있다. 전라도지역에서 목탄요가 거의 확인되지 않은 점은 충주지역을 중심으로 한 숯생산산업이 백제가 고구려의 침입을 받아 도성인 한성이 함락되고 공주(웅진)으로 천도하는 과정을 고려할 때, 의외의 모습으로 산간지역에서 추가로 목탄요가 확인될 가능성이 높다. 다만 측구식탄요의 조사사례가 빈약한 모습 속에서 철생산유적이 나주 북암리유적 외에는 확인되지 않으므로, 향후 연구결과에 따라서 변화될 수 있다.

측구식탄요에서 무측구식탄요로 변화가 나타나는 시기는 신라가 삼국을 통일한 즈음으로 추정되며, 울산광역시와 충주지역에서 변화된 모습의 목탄요가 확인된다. 측구가 사라지고 길게 세장한 모습의 목탄요로 가마 끝에 위치한 굴뚝의 수가 2~3개로 늘어나는 모습으로 숯생산과 관련된 가마 조업형태가 변화된 것으로 추정된다. 그리고 이후 세장한 가마의 소성실은 점차 그 길이가 짧아지면서 평면형태가 장방형에서 원형, 혹은 타원형으로 바뀌는 모습을 보여주며 조선시대에 들어오면서는 타원형과 역삼각형의 모습이 보인다.

이처럼 목탄요는 시기에 따라 구조의 큰 변화가 생기는데, 변화의 요인은 목탄요의 구조와 연소시간 등을 조정하면서 숯 생산 기술 발전과 관련될 것으로 짐작되며, 목탄요의 내부 공간이 낮고 세장한 모습에서 높고 짧은 형태의 목탄요의 모습으로 볼 수 있다.

결국 이러한 모습은 제철공정이 발달함에 따라 백탄 외에도 생산성이 좋은 흑탄이 철 생산에 필요한 용해로, 단야로의 연료로 사용되었을 가능성이 크며, 이에 따라 숯의 생산 기술도 함께 발달하며 대량생산이 이루어지면서 목탄요의 평면형태가 세장방형, 장방형, 사다리형, 긴역삼각형, 역삼각형, 장타원형, 타원형, 횡타원형, 원형, T자형, Y자형으로 변화하였다고 생각된다. 그리고 그 결과 측구식탄요에서 무측구식탄요로 변화하면서 숯 생산량이 증대되었다고 볼 수 있다.

한편 측구식탄요 내부에서 출토된 유물을 살펴보면 송풍관 외에도 각종 생활토기들과 기와편 등이 확인되는데, 이들 유물과 연대측정결과를 비교해서 살펴보면 적어도 1세기 후반의 점토대토기 단계부터 숯생산이 이루어졌을 가능성이 있지만 중심연대는 3~4세기에 밀집된 모습이다. 이는 이 시기가 삼국시대에서 가장 역동적인 시기로 이러한 사회환경에 맞춰서 목탄요가 대량으로 조성되었고 생산된 숯은 철생산을 비롯한 각종 생산활동에 소비된 것으로 볼 수 있다.

그리고 삼국시대부터 시작된 숯생산활동은 이후 통일신라, 고려시대까지 이어지면서 전문적으로 숯생산에 종사한 공인들이 거주하였고, 특성화된 공인들의 마을이 목탄요 주변에 위치하게 되었다.

Ⅲ. 목록 구축 최종 성과



표 2. 초원지역등 고대 철제련기술 연구자료(목록) 총괄요

■ 초원·중앙아시아·동남아시아 고대 제련 연구 현황 파악

- △ 초원 및 중앙아시아의 지리적 개념 설정 필요
- △ 초원 및 중앙아시아 지역은 제철유적에 대한 관심이 제동유적에 비하여 적음
특히, 중앙아시아지역은 제동(製銅)유적을 중심으로 연구
- △ 동남아시아지역은 연구가 지역학자와 일본학자(關西大)가 일부 진행하는 것 확인
- △ 초원지역 연구는 러시아 자체 연구보다는 일본 에히메대학을 중심으로 공동조사
- △ 학위논문은 파악이 불가능. 사회주의권의 교육 체계에 원인
- △ 논문(발표문)은 초원(몽골포함) → 동남아시아 → 중앙아시아 順
다만, 논문 및 발표문이 발굴 보고 성격을 지닌 것이 대부분
- △ 저서는 초원 → 동남아시아 → 중앙아시아 順
철제련 저서는 고고학적 발굴 내용과 금속학적 연구가 동시에 소개된 내용이 많음
- △ 보고서
몽골공화국과 일본 에히메 대학 공동 조사 내용은 보고서로 제출된 것 확인.
러시아는 보고서 확인이 불가능
- △ 금속공학 분석 보고서
新潟大学の 몽골제국 조사 과정에서 大澤正己의 보고문과 한국 박장식의 몽골지역 분석
논문이 두드러짐

■ 연구지역 제철 연구의 원료, 연료 문제

- △ 대부분의 연구 지역은 원료 및 연료에 대한 관심이 거의 없음
- △ 연료는 러시아 학자는 생목과 목탄을 사용한 것으로 인식.
한국의 백탄과 흑탄 구분 무의미.

■ 한반도 목탄요 집성(개정판)

- △ 중남부지역 현황 파악

■ 초원지역 등 고대 제련 관련 문헌 일문

- △ 저작권 문제 협의 필요

Ⅲ. 연구자료목록

1. 철제련 기술 연구자료 목록

1) 학위논문

초원시대					
연번	저자	연도	제목	학교	학위
1	Водясов Е.В	2012	Черная металлургия в Обь-Томском междуречье в эпоху средневековья (중세시대오비-토스크사이지역의철야금)	Кемерово Kemerovo	박사
2	Фомичев А.В	2017	МЕТАЛЛОПРОИЗВОДСТВО НАСЕЛЕНИЯ АЛАКУЛЬСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПОЗДНЕГО БРОНЗОВОГО ВЕКАВПРЕДЕЛАХУРАЛЬСКОЙГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙОБЛАСТИ (후기청동기시대알라쿨문화의제련지역에서의금속생산)	Санкт-Петербург St.Petersburg	박사
3	П.Баясгалан P.Bayasgalan	2003	Исследование структуры, свойств и методов термической обработки стальных изделий XI-XIII столетий, изготовленных в Монголии и Средней Азии. Investigationofthestructure,propertiesandmethodsofheattreatmentofsteelproductsoftheXI-XIIIcenturies,m anufacturedinMongoliaandCentralAsia	ШУТИС	박사
4	ロチン・イシツ エレン	2011	モンゴル帝国における鉄器生産	新潟大学	석사
중앙아시아					
1	Feuerbach, A.	2002	Crucible Steel in Central Asia: Production, Use, and Origins	University of London. Institute of Archaeology	박사
동남아시아					
1	Bennett, A.	1982	Metallurgical analysis of iron artifacts from Ban Do n Ta Phet, Thailand	University of London. Institute of Archaeology	석사
2	Suchitta, P.	1983	The History and Development of Iron-smelting Technology in Thailand,	Brown University (미국)	박사
3	Sukawasana, Y	1991	A study of iron objects from Ban Nong Bua, Ratchaburi Province, Thailand.	University of London. Institute of Archaeology	석사
4	Wątroba, E	2012	An investigation of the metallurgical material from Puen Baolo and Thong Na Nguak, Laos	University of London. Institute of Archaeology	석사

2) 학술지·세미나 자료집

초원시대						
연번	저자	연도	제목	학술지명(책)	호	발행처
1	Ефимова А.М	1951	Металлургические горны в городе Болгаре (불가의야금채광)	Краткие сообщения Института истории материальной культуры (물질문화연구소약보고서)	Вып. XXXVIII	М.: Изд-во АН СССР
2	Колчин Б.А	1953	Черная металлургия и металлообработка в древней Руси (고대러시아의야금및금속가공)	Материалы и исследования по археологии СССР (소련의고고학적유물과연구)	№ 32	М.: Академия наук СССР
3	Ефимова А.М	1958	Ferrous metallurgy of the city of Bolgar	The USSR Archaeology Proceedings and Researches. Proceedings of Kuybyshev Archaeological expedition	№ 61	Moscow: the USSR Academy of Sciences Publ
4	Колчин Б.А	1959	Железообрабатывающее ремесло Новгорода Великого (노브고라드의철공예)	Труды Новгородской археологической экспедиции (노브고라드고고학조사작업)	Т. 2	Москва
5	Королев А.В., Хлебникова Т.А	1960	Concerning the issue of ferrous metallurgy of Volga Bulgars	The USSR Archaeology Proceedings and Researches	№ 80	Moscow: the USSR Academy of Sciences Publ
6	Богданова-Березовская И.В	1963	Химический состав металлических предметов из Минусинской котловины (미누신스크분지야금물의화학적성분)	Новые методы в археологических исследованиях (고고학연구의새로운방법)		М.-Л.: Изд-во АН СССР
7	Колчин Б.А., Круг О.Ю	1965	Физическое моделирование сыродутного процесса производства железа (철생산과정의직접적인물리적모델)	Археология и естественные науки (고고학및자연과학)		М.: Наука
8	Барцева Т.Б	1974	Цветные сплавы на Северном Кавказе в раннем железном веке (초기철기시대북카프카스지역의비철합금)	СА		Б.м
9	Халиков А.Х	1976	Усадьба ремесленников-металлургов (야금기술자의장원)	Исследования Великого города (위대한도시연구)		М.: Наука
10	Елин В.Н., Зиняков Н.М.	1977	Разведочные работы в Горном Алтае (고르노알타이에서의 조사 작업)	Археологические открытия 1976 года (1976년고고학적발견)		М.: Наука
11	Зиняков Н.М	1978	Исследование горно-металлургического центра в Горном Алтае (고르노알타이의광산및야금센터연구)	Археологические открытия 1978 года (1978년고고학적발견)		М.: Наука
12	Зиняков Н.М	1981	Некоторые особенности металлургии железа в юго-восточном Алтае эпохи раннего средневековья (Some features of iron metallurgy in the southeastern Altai of the early Middle Ages)	Проблемы западно-сибирской археологии (Problems of West-Siberian archeology)		
13	Rosen M.F	1983	Ancient metallurgy and mining in Altai	Ancient metallurgists and miners of Siberia		
14	Гладилин А. В.	1985	Металлургия Среднеангарья(중앙 앙가라의 야금학)	Археологические исследования в районах новостроек Сибири (시베리아신축지역의고고학연구)		Новосибирск

15	Колчин Б.А.	1985	Металлургия и металлообработка железа и стали (철과강철의제련및제철)	Древняя Русь. Город, замок, село (고대러시아.도시,성,마을)		М.: Наука
16	Kosarev, M.F	1987	Bronge Age and Transition period from Bronze Age to Iron Age	Bronze Age of the Forest Band of the USSR [in Russian]		Nauka, Moscow
17	Гурин М.Ф	1987	Проблемы сыродутной металлургии железа в свете новых химико-технологических исследований (새로운화학및기술연구를통한철제련의문제점)	Методы естественных наук в археологии (고고학의자연과학방법)		Москва
18	Гурин М.Ф	1988	Процесс крицеобразования в древней металлургии железа (고대철제련의공정과정)	Slovenska archeológia	Ročník XXXVI. Číslo 2	Archeologický ústav SAV
19	Черных Е.Н. Агапов С.А., Кузьминых С.В	1989	Евразийская металлургическая провинция как система (시스템으로의유라시아야금지역)	Технический и социальный прогресс в эпоху первобытнообщинного строя (원시공동체제시대의기술적사회적진보)		Свердловск
20	Кызласов Л.Р	1993	К истории карасукской металлургии(카라숙 야금학의 역사에 대해서)	Российская археология(러시아 고고학)	№ 3	Институт археологии РАН
21	Могильников В.А.	1993	Остатки железодельного производства на берегу р. Чуи (RemainsofironproductiononthebanksoftheChuy)	Материалы по истории и этнографии Горного Алтая (MaterialsonthehistoryandethnographyofGornyAltai)		Горно-Алтайск
22	Боковенко Н.А., Сорокин П.И	1995	Новые погребальные памятники начала 1 тысячелетия до н.э. на юге Хакасии (남부하카시아의기원전천년전초기의새로운매장유적)	Южная Сибирь в древности (고대의남부시베리아)		СПб
23	Семыкин Ю.А	1996	Черная металлообработка в Болгаре (불가르의철금속품)	Город Болгар. Ремесло металлургов, кузнецов, литейщиков (불가르도시.야금기술자,대장장이,노동자)		Казань
24	Nikolai O. Kozhevnikov, Arthur V. Kharinsky, Oleg K. Kozhevnikov	2001	An accidental geophysical discovery of an Iron Age archaeological site on the western shore of Lake Baikal	Journal of Applied Geophysics	№ 47	Elsevier Science
25	Харинский А.В., Снопков С.В	2004	Производство железа населением Приольхонья в елгинское время (엘긴시기올혼지역정착지의철생산)	Известия Лаборатории древних технологий (고대기술연구실학보)	Вып. 2	Иркутск
26	Семыкин Ю.А., Ворона А.А	2004	Находка древнего металлургического горна в Ульяновской области(울리아노프지역의고대제련발견물)	Краеведческие записки. Итоги года 2002(지역역사 기록. 2002년)		Ульяновск
27	Кожевников Н.О	2004	Slag and other material evidence of ancient ironmetallurgy	Известия Лаборатории древних технологий (고대기술연구실학보)	Вып. 2	Иркутск
28	Попов В.А., Монгуш А.А., Аюнова О.Д.	2006	Горно-металлургическое производство в древней Туве (предварительные итоги работ 2004 г.) (고대투바의광업및야금생산(2004년연구결과))	Состояние и освоение природных ресурсов Тувы и сопредельных регионов Центральной Азии(투바와 중앙 아시아 인근 지역의 천연 자원 상태 및 개발)		Геоэкология природной среды и общества: Науч. тр. ТувИКОПР СО РАН
29	Семыкин Ю.А	2006	Ferrous metallurgy and smithcraft	History of Tatars in seven volumes. Vol. II. Volga Bulgaria and the Great steppe		Kazan: Rukhll Publ
30	Попов В. А	2008	О древнем горно-металлургическом производстве в Туве (투바의고대광산및야금제작)	Наука в Сибири	№ 45	СО РАН

31	Hanks B., Doonan R	2009	From Scale to Practice: A New Agenda for the Study of Early Metallurgy on the Eurasian Steppe	Journal of World Prehistory	N. 22	
33	Водясов Е.В., Зайцева О.В	2010	Metallurgical slag as an archaeological source: Problems and prospects for studying	Culture as a system in the historical context: Experience of the West Siberian archaeological and ethnographic meetings. Proc. of the 15th International West Siberian Archeological and Ethnographical Conference		Tomsk: Agraf-Press
34	Коноваленко С.И., Асочакова Е.М., Барсуков Е.В., Зайцева О.В	2010	Material composition of slag and iron ore reproduction in the Shaitan complex of medieval archaeological sites in the Tomsk Ob area	Mineralogy of Technogenesis-2010		Миасс: RAS
35	Вязов Л.А., Багаутдинов Р. С., Нерушин И.А., Семькин Ю.А	2012	Исследования селища Новая Беденьга 1 в 2010 г. Новые материалы I тыс. н.э. с территории Ульяновского Поволжья (2010년 노바야 벨렌가 정착지 연구. 기원후 천년 전 올라놉스크 지역의 새로운 유물)	Исследования по средневековой археологии Евразии (중세 유라시아 고고학 연구)		Казань
36	Прудникова Т. Н.	2012	Полигенетические отложения на объектах древней металлургии в Центральной Тыве (중부 투바의 고대 야금 물의 다 퇴적물)	География и природные ресурсы	№ 1	Академическое издательство "Гео" (Новосибирск)
37	Снопков С.В., Матасова Г.Г., Казанский А.Ю., Харинский А.В., Кожевников Н.О	2012	Источники руды для производства железа в древности: Курминский археологический участок (고대 철 생산 광석의 출처: 쿠르민고고학 유적지)	Известия Лаборатории древних технологий (고대 기술 연구 실학보)	Вып. 3	Иркутск
38	Водясов Е. В	2012	Medieval smelting furnaces of Shajtan archaeological area	Вестник	№ 359	ТГУ
39	Снопков С.В., Харинский А.В	2012	Metallurgic furnaces of Cis-Ol'khon district	Ancient Cultures of Mongolia and Baikalian Siberia: Proceedings of the International Scientific Conference (Ulan-Bator, September, 5-9, 2012)	Вып. 3	Улан-Батор: Изд-во Монгольского государственного университета
40	ЮРКИН И. Н	2012	МЕТАЛЛУРГИЯ И ИННОВАЦИИ НА УРАЛЕ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА СТАРЫЕ И НОВЫЕ ФАКТЫ (우랄 지역의 야금과 혁신: 기존 및 새로운 학설에 대한 새로운 시각)	Вопросы истории естествознания и техники (지역 과학과 기술의 역사에 대한 질문)	№ 4	Москва
41	Krause R.	2013	The metallurgy of Kamennyi Ambar — settlement and cemetery	Multidisciplinary investigations of the Bronze Age settlements in the Southern Trans-Urals (Russia)		Bonn : Dr. Rudolf Habelt GmbH
42	Водясов Е. В	2013	Beginning of development of iron ore deposits in Ob-Tomsk Region	Вестник	№ 6 (26)	ТГУ
43	Эбель А.В.	2013	Памятники древней и средневековой металлургии в южной части Чуйской котловины (추야분지 남쪽의 고대 및 중세 야금 유적)	Древности Сибири и Центральной Азии (고대 시베리아와 중앙 아시아)	№ 6 (18)	ГАГУ
44	Я.М. Гутак, Г.Г. Русанов	2013	О возрасте железоплавильных печей урочища Куяхтанар (쿠야흐타나르 지역의 제련로의 연대에 관하여)	Вестник	№ 2(4)	СГИУ
45	Grushin S.P., Shaykhutdinov V.M.	2013	TO THE METALLURGIC QUESTION OF THE POPULATION OF ELUNINOCULTURE IN OB-IRTYSH REGION	НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ САЯНО-АЛТАЯ	№ 1(5)	Министерство образования и науки Республики Хакасия

46	Эбель Александр Викторович	2013	MONUMENTS OF ANCIENT AND MEDIEVAL METALLURGY IN THE SOUTHERN PART OF CHUKotka	МЕЖКУЛЬТУРНЫЙ ДИАЛОГ НА ЕВРАЗИЙСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ (유라시아공간의문화간대화)	№ 6(18)	Горно-Алтайск
47	Авилова Л. И.	2013	Computer databases and investigations of metal production in the ancient Near East	Transactions of the conference "Cult of ancestry, leaders, and rulers in burial rite"	229	Москва
48	Тимощенко А.А., Быкова М.В., Бочарова Е.Н	2013	Новая металлургическая площадка в Северном Приангарье (북안강의 새로운 제련장소)	Археология, этнология и антропология АТР. Междисциплинарный аспект		Владивосток: Издательский дом ДФУ
49	Амзараков П.Б	2014	Excavating the ancient metallurgical complex of the Tashtyk period near the village of Troshkino, Shirinsky area, Republic of Khakassia	The peoples and cultures of South Siberia and adjacent territories: Proceedings of the International research conference dedicated to the 70th Anniversary of Khakassia Research Institute of Language, Literature and History (24 to 26 September 2014)		Abakan – Ehime
50	Linduff K.M., Rubinson K.S.	2014	Transfer of Metallurgical technology and objects across Eurasia and Northern China in the late 1st millennium BCE – early 1st millennium CE	АРИИ СТЕПЕЙ ЕВРАЗИИ: ЭПОХА БРОНЗЫ И РАННЕГО ЖЕЛЕЗА В СТЕПЯХ ЕВРАЗИИ И НАСОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ (THE ARYANS IN THE EURASIAN STEPPES: THE BRONZE AND EARLY IRON AGES IN THE ESTEPPE OF EURASIA AND CONTIGUOUS TERRITORIES)		Altai State University Press
51	Ткачев В.В	2014	Еленовско-Ушкатинский археологический микрорайон и Уральско-Мугоджарский горно-металлургический центр эпохи поздней бронзы (엘레놉스코-우쉬카틴 고고학적 소구역과 우랄-무고드자르의 후기 청동기 시대 광산 및 야금 센터)	АРИИ СТЕПЕЙ ЕВРАЗИИ: ЭПОХА БРОНЗЫ И РАННЕГО ЖЕЛЕЗА В СТЕПЯХ ЕВРАЗИИ И НАСОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ (THE ARYANS IN THE EURASIAN STEPPES: THE BRONZE AND EARLY IRON AGES IN THE ESTEPPE OF EURASIA AND CONTIGUOUS TERRITORIES)		Altai State University Press
52	Водясов Е. В, Зайцева О. В	2015	Investigations of iron smelting objects of the hill forts Ust-Tagan and Shaitan IV	Археологические открытия. Том 2010–2013. (2010-2013 고고학적 발견) Институт археологии Российской академии наук (러시아 과학원 고고학 연구소)		Москва
53	Прудников С. Г., Прудникова Т. Н.	2015	Копто-Байсютский горно-металлургический район древней Тувы (고대 투바의 광산-야금 지역 "코프토바이쉴")	Успехи современного естествознания	№ 12	Москва
54	Тугужекова В.Н	2015	Ya.I. Sunchugashev and his contribution into the research of ancient metallurgy of the Sayan-Altai	ANCIENT METALLURGY OF THE SAYAN-ALTAI AND EAST ASIA		Abakan – Ehime
55	Murakami Ya	2015	Our cooperative activity in the Republic of Khakassia and its significance in the research on the history of iron production in the Eurasian continent	ANCIENT METALLURGY OF THE SAYAN-ALTAI AND EAST ASIA		Abakan – Ehime
56	Завьялов В.И., Терехова Н.Н	2015	Role of technological innovations in the development of iron industry of the Middle Yenisei	ANCIENT METALLURGY OF THE SAYAN-ALTAI AND EAST ASIA		Abakan – Ehime
57	Колчин С.А	2015	Reconstruction of smith technologies for the production of iron knives and daggers of the Tagar period	ANCIENT METALLURGY OF THE SAYAN-ALTAI AND EAST ASIA		Abakan – Ehime
58	Амзараков П.Б	2015	Preliminary results of research of iron metallurgy site "Tolcheya" of the Tashtyk period	ANCIENT METALLURGY OF THE SAYAN-ALTAI AND EAST ASIA		Abakan – Ehime
59	Ишцэрэн Л	2015	Xiongnu iron production sites in Mongolia	ANCIENT METALLURGY OF THE SAYAN-ALTAI AND EAST ASIA		Abakan – Ehime

60	Купер К.Э., Полосьмак Н.В., Кундо Л.П	2015	Examination of a bimetal artifact from the Xiongnu tomb	ANCIENT METALLURGY OF THE SAYAN-ALTAI AND EAST ASIA		Abakan – Ehime
61	Nam Kyu Lee	2015	Traits of iron making technology in ancient Korea	ANCIENT METALLURGY OF THE SAYAN-ALTAI AND EAST ASIA		Abakan – Ehime
62	Тимощенко А.А	2015	Metallurgical site of the Iron Age "Kamennyi (60 km) I" in the Northern Angara Region (results of rescue works of 2012)	ANCIENT METALLURGY OF THE SAYAN-ALTAI AND EAST ASIA		Abakan – Ehime
63	Сенотрусова П.О., Мандрыка П.В	2015	Smith craft of the people from the Lower Angara (based on materials of complex Prospikhinskaya Shivera-IV)	ANCIENT METALLURGY OF THE SAYAN-ALTAI AND EAST ASIA		Abakan – Ehime
64	Водясов Е.В., Зайцева О.В., Пушкарев А.А., Барсуков Е.В	2015	Shaitan medieval mining and metallurgical complex (Western Siberia, 10th–17th centuries)	ANCIENT METALLURGY OF THE SAYAN-ALTAI AND EAST ASIA		Abakan – Ehime
65	Зайцева О.В., Водясов Е.В	2015	Iron smelting and death: the ritual complex of Shaitan-II burial site	ANCIENT METALLURGY OF THE SAYAN-ALTAI AND EAST ASIA		Abakan – Ehime
66	Скобелев С.Г	2015	Metallurgy and metalworking in Sayan fortress (1718–the beginning of 19th century) on the materials of archaeology	ANCIENT METALLURGY OF THE SAYAN-ALTAI AND EAST ASIA		Abakan – Ehime
67	Семыкин Ю.А	2015	СЫРЬЕВЫЕ ИСТОЧНИКИ МЕТАЛЛУРГИИ ЖЕЛЕЗА ДРЕВНОСТИ И СРЕДНЕВЕКОВЬЯ В ВОЛГО-СВЯЖСКОМ МЕЖДУРЕЧЬЕ (볼가-스비아지의 두 강 사이 지역의 고대 및 중세 제철 생산의 원료)	ПОВОЛЖСКАЯ АРХЕОЛОГИЯ	№ 1 (11)	Казань
68	Фомичев А. В.	2015	ОРУДИЯ ГОРНОГО ДЕЛА И МЕТАЛЛУРГИИ ПОСЕЛЕНИЙ ПОЗДНЕГО БРОНЗОВОГО ВЕКА НА СЕВЕРЕ УРАЛЬСКО-МУГОДЖАРСКОГО ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА (북우랄-무고드자르의 고대 제련 중심지에서 후기 청동기 시대 정착지의 야금 및 생산 도구)	Вестник	№ 24(379)	Челябинского государственного университета
69	Evgeny V. Vodyasov, Olga V. Zaitceva	2015	The appearance and development of iron production on the border between the «steppe» and «taiga» cultural worlds in Western Siberia (Tomsk Ob Region)	Russian Historical Journal Bylye Gody	Vol. 37	Сочинский государственный университет
70	Руденко К.А.	2016	Металлургическое производство VI-VII вв. н.э. на II Тетюшском городище в Татарстане (기원후 6-7세기 타르스탄의 꺽쭈스기 정착지의 제철 생산)	XV БАДЕРОВСКИЕ ЧТЕНИЯ ПО АРХЕОЛОГИИ УРАЛА И ПОВОЛЖЬЯ		Пермь
71	Снопков С.В., Зарицкий О.П	2016	EXPERIMENT WITH PRODUCING IRON FORGE	Известия Лаборатории древних технологий (고대 기술 연구 실학보)	№ 3 (20)	Иркутск
72	Д. К. Тулуш	2017	ДРЕВНЯЯ МЕТАЛЛУРГИЯ ТУВЫ: ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ (투바의 고대 야금학: 역사와 현재 전망)	НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ САЯНО-АЛТАЯ	№ 1(17)	Хакасский научно-исследовательский институт языка, литературы и истории (Абакан)
73	Богданов С. В.	2017	SYSTEMATICS OF THE ANCIENT YAMNAYA CULTURE'S COMPLEXES OF THE EASTERN PONTO-CASPIAN STEPPES IN THE FRAME OF TRANSFER OF ORE MINING AND METALLURGY TRADITIONS INTO NORTHERN EURASIA	Stratum plus	Вып. 2	Archaeology and Cultural Anthropology
74	Водясов Е.В., Зайцева О.В	2017	Что может рассказать археологу железный шлак? (철슬래그는 고고학자에게 무엇을 말할 수 있나?)	Вестник		ТГУ

75	Водясов Е.В., Зайцева О.В	2017	The treacherous path of iron making in the taiga zone of the Ob-Irtysh river region	Stratum Plus	№ 6.	Archaeology and Cultural Anthropology
76	Завьялов В.И., Терехова Н.Н	2017	Iron in the culture of early nomads: A technological aspect	Topical issues in the archaeology and ethnology of Central Asia: Proceedings of the 2nd International research conference dedicated to the 80th Anniversary of Professor P.B.Konovalov (Ulan-Ude, 4 to 6 December 2017)		Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН
77	G.L. Ivanov, A.V. Kharinsky, R.J. Losey, T.Yu. Nomokonova, A.M. Klement'ev	2017	BALIN I – SITE OF THE IRON AGE IN THE VALLEY OF RIVER KUDA	REPORTS of the LABORATORY of ANCIENT TECHNOLOGIES	Vol. 13 No. 2	Irkutsk national research technical university
78	Агатова А.Р., Непоп Р.К., Слюсаренко И.Ю., Панов В.С	2018	New data on iron-smelting sites in the Kuektanar and Turgun Valleys, Southeastern Altai	Археология, этнография и антропология Евразии	Т. 46, № 2	СОРАН
79	Evgeny Vodyasov	2018	ETHNOARCHAEOLOGICAL RESEARCH ON INDIGENOUS IRON SMELTING IN SIBERIA	Сибирские исторические исследования (시베리아역사연구)	№. 2	Томск
80	J. Schneeweiss, F. Becker, V.I. Molodin, H. Parzinger, Zh.V. Marchenko, S.V. Svyatko	2018	Radiocarbon chronology of occupation of the site Chicha and Bayesian statistics for the assessment of a discontinuous transition from Late Bronze to Early Iron Age (West Siberia)	Russian Geology and Geophysics	59	Elsevier Science
81	Анкушев М. Н., Петров Ф. Н., Блинов И. А	2018	Металлургические шлаки и медные руды поселения бронзового века Левобережное (Южный Урал) (청동기시대 레보베레즈노예 (남부 우랄) 정착지의 제련 관련 슬래그와 구리)	Геоархеология и археологическая минералогия (지질고고학과 고고학적 광물학)		Миасс :Ин-т минералогии УрО РАН
82	Roman A. Martyushov, Yuriy V. Shirin	2018	Difficulties Interpreting of Written and Archaeological Sources of Information of Ferrous Metallurgy of the Kuznetsk Tatars	Bylye Gody		Сочинский государственный университет
83	Водясов Е. В.	2018	UST-TAGAN HILLFORT: IRON SMELTING SITE IN THE UPPER RIVER REGION	АНТРОПОЛОГИЯ		Tomsk Journal LING & ANTHRO
84	Сыроватко. А.С	2018	СВИРИДОНОВО III: ПАМЯТНИК-ЗАГАДКА РАННЕГО ЖЕЛЕЗНОГО ВЕКА (스비리도노보3:철기시대 수수께끼 같은 유적)	ТВЕРСКОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ СБОРНИК (트베르고고학모음집)	Вып. 11	ТВЕРЬ
85	Богданов Е.С., Мураками Я., Соловьев А.И., Гришин А.Е., Соловьева Е.А., Гнездилова И.С	2018	Research on of the furnaces near Balyktuyul village (Republic of Altai) in 2018	Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. (시베리아의 고고학, 민족학, 인류학 및 인접 영토의 문제.)	Т. 24	СОРАН
86	Эликаедехно С., Пеласаеиди К., Эммами М.З	2019	ДРЕВНЯЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКА В ЮЖНОМ ОКРУГЕ КУХДАШТ В ЛУРИСТАНЕ: ИЗУЧЕНИЕ ПЛАВИЛЬНОГО ШЛАКА ИЗ ХАРРЕХСЕЕ В РАННЕМ ЖЕЛЕЗНОМ ВЕКЕ (ANCIENT METAL WORKING IN SOUTHERN KUNDASHT COUNTY IN LORISTAN: A STUDY OF SMELTING SLAG FROM KHARREHSEE IN THE IRON AGE)	ДРЕВНОСТИ ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ, ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ И ЮЖНОЙ СИБИРИ В КОНТЕКСТЕ СВЯЗЕЙ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В ЕВРАЗИЙСКОМ КУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ (유럽 문화 공간에서의 고대 동유럽과 중앙아시아 및 남부 시베리아의 상호 작용과 전후 관계)		Санкт-Петербург
87	Я. Мураками, В.И. Соенов., С.В.	2019	ИЗУЧЕНИЕ ПАМЯТНИКОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ НА АЛТАЕ В 2017 ГОДУ	Вестник	№ 60	ТГУ

	Трифанова, А.В. Эбель, Е.С.Богданов,А.И.Соловьев		(2017년알타이에서발견된철야금유적의연구)			
88	Богданов С. В.	2019	Технологии горно-металлургического производства эпохи раннего металла Северной Евразии с позиций экспериментальной археологии (실험고고학의관점에서본북유라시아초기금속시대의채광및야금생산기술)	Феномены культур раннего бронзового века степной и лесостепной полосы Евразии : пути культурного взаимодействия в V—III тыс. до н.э.(유라시아 초원지대와 산림지대의 초기 청동기시대의 문화현상:기원전 3-5세기 문화적 상호작용 방법)		Оренбург : Изд-во ОГПУ
89	Водясов Е.В., Зайцева О.В., Константинов Н.А	2019	The phenomenon of iron-smelting furnaces of the Kosh-Agach type in Gornyy Altai	The nomad empires of Eurasia in light of archaeological and interdisciplinary research		Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СОРАН
90	Fabian Fricke, Rüdiger Krause	2019	Early Tin Metallurgy in Eurasia — Sintashta-Petrovka and Seima-Turbino	Феномены культур раннего бронзового века степной и лесостепной полосы Евразии: путикультурноговзаимодействиявV—IIIтыс.дон.э.(유라시아초원지대와산림지대의초기청동기시대의문화현상:기원전 3-5세기문화적상호작용방법)		Оренбург : Изд-во ОГПУ
91	Иванов С. С.	2020	The Iron Hatchet of Saka Period from Burial Site Jal-Aryk II	Вестник НГУ. Серия: История, филология	Т. 19, № 5	НГУ
92	Водясов Е.В., Зайцева О.В	2020	THE EARLIEST IRON SMELTING SITES IN THE ALTAI REPUBLIC: NEW DATA FROM THE YUSTYD RIVER VALLEY	Сибирские исторические исследования (시베리아역사연구)	№ 2	Томск
93	Vodyasov E.V., Zaitceva O.V., Vavulin M.V., Pushkarev A.A	2020	The earliest box-shaped iron smelting furnaces in Asia: New data from Southern Siberia	Journal of Archaeological Science: Reports	Vol. 31	Elsevier Science
94	Х.Пэрлээ	1982	Монголын нүүдэлчдийн металлурги боловсруулалтын асуудалд	Археологийн судлал	Tomus X, Fasc-4	
95	Д.Цэвээндорж	1989	Монгол оронд төмөрлөг боловсруулж эхэлсэн тухайд	Дорнодахины судлалын асуудалд	№1	
96	Д.Эрдэнэбаатар, С.Доржханд	1997	Монголын нүүдэлчдийн хүрлийн Үеийн төмөрлөг боловсруулах арга, ажиллагааны тухайд	Археологийн судлал	Tomus XVII, Fasc-6	
97	Д.Цэвээндорж, Д.Гарамжав	1999	Монгол оронд эрт цагт зэс олборлож, боловсруулж байсан тухай асуудалд	Археологийн судлал	Tomus XIX, Fasc-3	
98	П.Баясгалан, Ю.Г.Гуревич	2001	Дундад зууны Үеийн зэр зэвсгийн дотоод бүтэцийн судалгаа	Эрдэм шинжилгээний бичиг	Jan-41	
99	П.Баясгалан, Ю.Г.Гуревич	2004	Монголчууд Евродчууаас 500 жилийн өмнө композиц зэвсэг хэрэглэж байжээ			
100	Ч.Амартүвшин, Г.Эрэгзэн, Паг Жаншиг	2005	Хятаны Үеийн хотын туриас олдсон ширмэн эдлэлийн хийц, загварын өөрчлөлт	Археологийн судлал	Tomus (III)XXIII, Fasc -9	
101	Osawa Masami	2005	One of the Forms of Iron Producing in Mongol Empire Obtained from Forge-related Objects Found at Avraga Site	In Avraga 1		Occasional Paper on the Excavations of the Palace of Genghis Khan. Doseisha. Tokyo
102	Eregzen Gelegdorj, Amartuvshin Chunag 2 , Robert B. Gordon, Jang-Sik	2007	Transitions in cast iron technology of the nomads in Mongolia	Journal of Archaeological Science	34	

	Park					
103	大澤正己	2007	タヒリン・オス遺跡採集鍛冶関連遺物の金属的調査	内陸アジア諸言語資料の解読によるモンゴルの都市発展と交通に関連する総合研究		
104	Jang-Sik Park, Amartuvshin Chunag, Eregzen Gelegdorj	2008	A technological transition in Mongolia evident in microstructure, chemical composition and radiocarbon age of cast iron artifacts	Journal of Archaeological Science	35	
105	村上恭通、笹田朋孝	2008	モンゴル帝国の鉄器生産—アウラガ遺跡の調査成果を中心として—	日本考古学協会第74回総会		
106	白石典之	2008	遊牧国家成立と鉄—モンゴル帝国における社会	北アジア古代鉄文化研究センター 第2回 国際シンポジウム		
107	笹田朋孝	2009	北東アジアの鉄生産	中世東アジアの周縁世界		
108	Jang-Sik Park, Eregzen Gelegdorj, Yeruul-Erdene Chimiddorj	2010	Technological traditions inferred from iron artefacts of the Xiongnu Empire in Mongolia	Journal of Archaeological Science	37	
109	T.Cасада	2010	ЗҮҮн хойд Азийн төмрийн Үйлдвэрлэлийн зарим асуудалд	Археологийн судлал	Tomus (IX)XXIX	
110	Jang-Sik Park, William Honeychurch, Amartuvshin Chunag	2011	Ancient bronze technology and nomadic communities of the Middle Gobi Desert, Mongolia	Journal of Archaeological Science	38	
111	Ч.Амартүвшин, Т.Сагада, Г.Эрэгзэн, И.Үсүки, Л.Ишцэрэн.	2012	Хустын Булагийн дурсгалт газарт илэрсэн төмрийн хүдэр хайлуулах болон ваар шатаах зуухны он цагийн асуудалд.	Археологийн судлал	Tomus XXXII, Fasc-15	
112	Т.Сагада, Л.Ишцэрэн	2012	Чингис хааны Их Орд “Аваргын балгас” дахь төмөрлөг Үйлдвэрлэлийн асуудалд.	Археологийн судлал	Tomus XXXII, Fasc-18	
113	Pohl E., Mönkhbayar L., Ahrens B., Frank K., Linzen S., Osinska A., Schüler T., Schneider M.	2012	Production Sites in Karakorum and Its Environment: A New Archaeological Project in the Orkhon Valley, Mongolia	The Silk Road	Volume 10	
114	Jang-Sik Park, Eregzen Gelegdorj, Yeruul-Erdene Chimiddorj	2012	Iron technology of the Hsiung-nu Empire inferred from Microstructures of iron artifacts	Hsiung-nu Empire and the Study of Ancient Mongolian History	Ulaanbaatar	
115	T.Sasada, Ch.Amartuvshin, Y.Murakami, G.Eregzen, I.Usuki, L.Ishtseren	2012	Iron smelting of Nomadic state “Xiongnu” – 2011’s research report of Hustyn Bulag site in Mongolia.	Hsiung-nu Empire and the Study of Ancient Mongolian History	Ulaanbaatar	
116	Ч. Амартүвшин, Г. Эрэгзэн, Л. Ишцэрэн	2013	Монгол-Японы хамтарсан “Монголын төмөрлөгийн түүх” төслийн хээрийн шинжилгээний урьдчилсан Үр дүн	Монголын археологи - 2012	Археологийн хүрээлэн	
117	Мөнхбаяр Л.	2013	Монгол-Германы хамтарсан “Эртний нийслэл Хархорум орчмын гар урлал, төмөрлөгийн түүхийн судалгаа” төслийн хээрийн шинжилгээний урьдчилсан Үр дүн	Монголын археологи - 2012	Археологийн хүрээлэн	

118	L. イシツェレン、Ch. アマルトブシン、G. エレゲゼン	2013	モンゴル国ズーン・バイトラグ川の調査成果－日本・モンゴル共同研究プロジェクトの成果	鉄と匈奴遊牧国家像のパラダイムシフト	愛媛大学	
119	笹田朋孝	2013	匈奴の鉄生産	鉄と匈奴遊牧国家像のパラダイムシフト	愛媛大学	
120	大澤正己	2013	モンゴル出土鉄関連遺物の金属学的分析結果	鉄と匈奴遊牧国家像のパラダイムシフト	愛媛大学	
121	Ч. Амартүвшин, Г. Эрэгзэн, Л. Ишцэрэн	2014	"Монгол-Япон хамтарсан "Монголын төмөрлөгийн түүх" төслийн 2013 онд хийсэн хээрийн шинжилгээний ажлын урьдчилсан Үр дүн.	"Монголын археологи-2013" эрдэм шинжилгээний бага хурлын эмхтгэл	Археологийн хүрээлэн	
122	Л.Ишцэрэн, Т.Сагада.	2014	Хүннүгийн төмрийн хүдэр хайлуулах зуухны судалгааны зарим асуудал	Археологийн судлал	Tomus XXXIV, Fasc-20	
123	Sasada T., Amartuvshin Ch	2014	Iron Smelting in the Nomadic Empire of Xiongnu in Ancient Mongolia	ISIJ International	Vol. 54, No. 5	
124	Л.Ишцэрэн	2014	Эртний төмөрлөг боловсруулалтын ул мөр	Ханбогдын түүх, соёлын өв	Улаанбаатар хот	
125	笹田朋孝・L.이시체령	2014	몽골 호스틴 불락유적의 조사와 연구-홍노 수공업생산 연구-	『제38회 한국고고학전국대회-한국고고학의 신지평』, 한국고고학회』		
126	Ч. Амартүвшин, Г. Эрэгзэн, Л. Ишцэрэн	2015	"Монгол-Япон хамтарсан "Эртний Монголчуудын Үйлдвэрлэлийн түүх" төслийн 2014 оны хээрийн шинжилгээний ажлын урьдчилсан Үр дүн.	Монголын Археологи-2014 эрдэм шинжилгээний бага хурал	Археологийн хүрээлэн	
127	Jang-Sik Park, Susanne Reichert	2015	Technological tradition of the Mongol Empire as inferred from bloomery and cast iron objects excavated in Karakorum	Journal of Archaeological Science	53	
128	Eregzen Gelegdorj	2015	Copper exploitation, ore dressing and bronze melting activities of ancient habitants of Mongolia	Международная научная конференция "Древняя металлургия Саяно-Алтая и Восточной Азии: Минусинская котловина и сопредельные территории" посвященная памяти доктора исторических наук, профессора Якова Ивановича Сунчугашева.		Абакан
129	Л.Ишцэрэн	2015	Железоплавильни хунну в Монголии	Международная научная конференция "Древняя металлургия Саяно-Алтая и Восточной Азии: Минусинская котловина и сопредельные территории" посвященная памяти доктора исторических наук, профессора Якова Ивановича Сунчугашева.		Абакан
130	笹田朋孝	2015	モンゴル高原の鉄生産	チンギスカンとその時代		
131	Ч.Амартүвшин, Г.Эрэгзэн, Л.Ишцэрэн, Г.Галдан, П.Алдармөнх, М.Нямхүү, Т.Сагада, И.Үсүки, М.Сагава	2016	Монгол-Японы хамтарсан "Эртний монголчуудын Үйлдвэрлэлийн түүх" төслийн 2015 оны хээрийн судалгааны Үр дүнгээс	"Монголын археологи-2015" эрдэм шинжилгээний бага хурлын эмхтгэл		Археологийн хүрээлэн
132	Л.Ишцэрэн, Т.Сагада.	2016	Хэрлэн голын сав дахь төмөрлөгийн судалгаа	Монголын зүүн бүс нутгийн археологийн судалгаа, хадгалалт, хамгаалалт-ОУЭШХ		Улаанбаатар хот
133	臼杵勲、笹田朋孝、佐川正敏、内田宏美、木山克彦、Ch.Ama		モンゴル国ホスティーオン・ボラグ遺跡群の調査：匈奴の生産遺跡」	第17回北アジア調査研究報告会		石川県立博物館

	rtuvshin, G.Eregzen, L.Ishtseren. 2016,					
134	Ч.Амартүвшин, Г.Эрэгзэн, Л.Ишцэрэн, Г.Галдан, П.Алдармөнх, Т.Сасада, И.Үсүки	2017	2016 оны Монгол-Японы хамтарсан “Эртний монголчуудын Үйлдвэрлэлийн түүх” төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн товч Үр дүн	“Монголын археологи-2016” эрдэм шинжилгээний бага хурлын эмхтгэл		ШУТИС
135	笹田朋孝	2017	北アジアにおける製鉄技術の伝播および発展	The Trend iron manufacturing Technology in Northeastern Asia		Jungwon National Research institute of Cultural Heritage, National Museum of Korea
136	Sasada T, Ishtseren L.	2017	Two Types of Iron Smelting Furnaces In Ancient Mongolia	BUMA IX The Ninth International Conference on Beginings of the Use of Metals and Alloys		Busan
137	Jang-Sik Park, William Honeychurch, Amartuvshin Chunag	2017	Iron technology and medieval nomadic communities of East Mongolia	Archaeol Anthropol Sci		Springer-Verlag GmbH Germany
138	L.Ishtseren	2017	Archaeological Study of the Ancient Metallurgy from the Avarga Palace Ruin (Eastern Mongolia)	//“Flame Mongolia-2017”		
139	Ч.Амартүвшин, Я.Мүраками, Г.Эрэгзэн, Л.Ишцэрэн, Г.Галдан, Н.Амитан	2018	“Алтайн бүс нутагт ажилласан Монгол-Японы хамтарсан төслийн судалгааны ажлын урьдчилсан Үр дүн”	//“Монголын археологи-2017” эрдэм шинжилгээний бага хурлын эмхтгэл		МУИС
140	Ч.Амартүвшин, Г.Эрэгзэн, Л.Ишцэрэн, Г.Галдан, Д.Мандах, Т.Сасада, И.Үсүки	2018	“Монгол-Японы хамтарсан Эртний монголчуудын Үйлдвэрлэлийн түүх төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн 2017 оны товч Үр дүн”.	//“Монголын археологи-2017” эрдэм шинжилгээний бага хурлын эмхтгэл		МУИС
141	Ч.Амартүвшин, Л.Ишцэрэн	2018	Алтайн бүс нутгийн эртний төмөр боловсруулалтын зарим асуудалд	Сяньби, Жужаны Үеийн түүх, соёлын судалгаа “эрдэм шинжилгээний хурлын эмхэтгэл		Монголын Үндэсний төв музей
142	Susanne R	2018	Imperial policies towards handicraft: The Organization of production in the old Mongolian capital Karakorum	Craft production systems in a cross-cultural perspective		
143	Л.Ишцэрэн, Т.Сасада.	2018	Хустын булагийн төмрийн зуухны судалгаа	Зүүн Байдлагийн голын сав дахь археологийн дурсгалууд. – Монголын археологийн шинэ судалгаа-V		Түүх, археологийн хүрээлэн
144	Ч.Амартүвшин, Г.Эрэгзэн, Л.Ишцэрэн, Г.Галдан, Ц.Цэлхагарав, Т.Сасада, И.Үсүки, Т.Сагава, Х.Үчида, Т.Шёожи, Т.Янагимото, Д.Накамүра.	2019	МонголЯпоны хамтарсан “Эртний монголчуудын Үйлдвэрлэлийн түүх” төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн 2018 оны товч Үр дүн	//“Монголын археологи-2018” эрдэм шинжилгээний бага хурлын эмхтгэл		Улаанбаатар Их сургууль
145	Ч.Амартүвшин,	2019	Алтайн бүс нутагт ажилласан Монгол-Японы хамтарсан	//“Монголын археологи-2018” эрдэм		Улаанбаатар Их

	Я.Мүраками, Л.Ишцэрэн, Г.Галдан, Н.Амитан, Ж.Брайс, Ж.Жонхө.		төслийн урьдчилсан Үр дүнгээс	шинжилгээний бага хурлын эмхтгэл		сургууль
146	Л.Ишцэрэн, К.Кияма, Т.Саада, М.Сагава, Т.Осава, Л.Мөнхбаяр, Ц.Амгалантөгс, Б.Эрдэнэ	2019	Монгол-Японы хамтарсан хээрийн шинжилгээний ангийн Улз голын хөндийд хийсэн археологийн хайгуул, малтлага судалгааны урьдчилсан Үр дүнгээс	//"Монголын археологи-2018" эрдэм шинжилгээний бага хурлын эмхтгэл		Улаанбаатар Их сургууль
147	Ч.Амартүвшин, Я.Мүраками, Л.Ишцэрэн, Н.Амитан,Т.Цоодол	2019	"Монгол-Японы хамтарсан Эртний Монголчуудын Үйлдвэрлэлийн түүх төсөл: Говь-Алтай, Баян-Өлгий, Увс, Архангай, Хэнтий аймгийн нутагт хийсэн хайгуулын Үр дүн"	//"Монголын археологи-2019" эрдэм шинжилгээний бага хурлын эмхтгэл		МУИС
148	Ч.Амартүвшин, Л.Ишцэрэн, Г.Галдан, М.Аъяасүрэн, Я.Мүраками, Т.Саада, И.Үсүки, Т.Шоожи, К.Кияма, М.Сагава, Т.Янагимото, Т.Үчида, Д.Накамүра, О.Хонзава, С.Күрибаяши, Д.Гүүдман, Н.Хигаши	2019	Эртний Монголчуудын Үйлдвэрлэлийн түүх төслийн 2019-оны малтлага судалгааны урьдчилсан Үр дүнгээс"	//"Монголын археологи-2019" эрдэм шинжилгээний бага хурлын эмхтгэл		МУИС
149	J S Park, W Honeychurch, A Chunag	2019	THE TECHNOLOGICAL AND CHRONOLOGICAL IMPLICATION OF 14C CONCENTRATIONS IN CARBON SAMPLES EXTRACTED FROM MONGOLIAN CAST IRON ARTIFACTS	Radiocarbon	Vol 61	
150	J S Park, W Honeychurch, A Chunag	2019	NOVEL MICRO-SCALE STEEL-MAKING FROM MOLTEN CAST IRON PRACTISE DIN MEDIEVAL NOMADIC COMMUNITIES OF EAST MONGOLIA	Archaeometry	61	
151	Tomotaka Sasada	2019	Ancient Metal Production in Mongolia with focus on iron and Copper	The 3rd Asian conference (Seoul) 2019 International Association for Mongol Studies		
152	木山 克彦、L.イシツェレン 、笹田 朋孝、佐川 正敏、白杵 勲、正司 哲朗	2019	「2018 年モンゴル国オルズ川流域の考古学調査」	第20回北アジア調査報告会		愛媛大学
153	Ch.アマルトブシン、 L.イシツェレン、G.ガ ルダン、N.アマタン 、B.ガーバル、丹羽崇 史、龔宗鎬、村上恭 通	2019	モンゴル・アルタイ地域における匈奴～柔然の製鉄遺跡発掘調 査概要	第20回北アジア調査報告会		愛媛大学
154	T.Sasada, L.Ishtseren	2019	An archaeometallurgical study of iron smelting at the Khustyn bulag site	Xiongnu settlements and history of ancient craft production		Ulaanbaatar
155	Ya.Murakami,	2019	The site of ancient iron smelting in western Mongolia	Xiongnu settlements and history of ancient craft		Ulaanbaatar

	Ch.Amartuvshin. L.Ishtseren			production		
156	Евгений Вячеславович Водясов, Ольга Викторовна Зайцева VodyasovEvgenyV.an dZaitcevaOlgaV.	2020	ДРЕВНЕЙШИЕ ПАМЯТНИКИ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ В ГОРНОМ АЛТАЕ: НОВЫЕ ДАННЫЕ ИЗ ДОЛИНЫ РЕКИ ЮСТЫД THE EARLIEST IRON SMELTING SITES IN THE ALTAI REPUBLIC: NEW DATA FROM THE YUSTYDRIVER VALLEY	Сибирские исторические исследования	No 2	
157	村上 恭通、東 憲章、Dean Goodman、栗林 誠治、Amarutuvshin Chunag、Lochin Ishtseren、Galdan Ganbaatar	2020	モンゴル・ウブス県グング遺跡製鉄遺跡第3 次調査成果	第21回北アジア調査報告会		九州大学
158	木山 克彦、笹田 朋孝、佐川 正敏、臼杵 勲、正司 哲朗、L.イシツェレン	2020	2019 年モンゴル国オルズ川流域の考古学調査	第21回北アジア調査報告会		九州大学
159	Jang-Sik Park, William Honeychurch, Amartuvshin Chunag3	2020	Technologies and complexities as reflected in small cast iron fragments recovered from medieval sites in eastern Mongolia	Archaeological and Anthropological Sciences		Published online
160	Jang-Sik Park, William Gardner, Jargalan Burentogtokh	2020	Micro-Scale Iron Smelting in Early Iron Age to Mongol Period Steppe Communities of North-Central Mongolia and its Implications	Asian Archaeology		Published online
161	村上恭通	2014	銅・鉄の出現と初期拡散 강.철의출현과초기확산	第18回 アジア歴史講座 제18회 아시아 역사강의		東アジア古代鉄文化 研究センター
162	Murakami Yasuyuki	2015	Ancient Metallurgy of the Sayan-Altai and East Asia, The 1st International Conference Dedicated to the Memory of Prof.Y.I.Sunchugashev Doctor of Historical Science 사안-알타이및동아시아의고대금속학			Khakass Research Institute of Language,Literature and History
163	Murakami Yasuyuki	2015	On the diffusion of the ancient technique for iron smelting in the Eurasian Continent 학회발표 고대 유라시아 대륙 철제련 기술 확산에 관한 연구	Ancient metallurgy of the Minusinsk basin and adjoining territories		ハカス共和国国立言 語・歴史・民族研究所 、アバカン市、ハカ ス共和国
164	Tomotaka Sasada	2015	Early Iron Production in Mongolia 학회발표몽골의초기철생산	The Present-Day Research on Ancient Iron Prroduction in the World,International Conference of Research Center of Ancient East-Asian Iron Culture		エル大阪(大阪府大 阪市)
165	Murakami Yasuyuki	2015	The Present-Day Research on Ancient Iron Prroduction in the World,International Conference of Research Center of Ancient East-Asian Iron Culture [연구보고]세계철기생산현황연구,국제학술발표대회	The Present-Day Research on Ancient Iron Prroduction in the World,International Conference of Research Center of Ancient East-Asian Iron Culture		エル大阪(大阪府大 阪市)
166	村上恭通	2016	金属利用の起源と展開 - 中近東から東アジアへ - 학회발표금속용기의기원과전개중근동부터동아시아로의	東アジアの古代を考える会講演会		豊島区科研生活産業 プラザ(東京都豊島 区)

167	Murakami Yasuyuki	2016	On the Result of the excavation in Alat Site- How to reconstruct ancient furnace?-	Invitational Lecture on Archaeology, Karaganda University		Karaganda University (카ザフ스탄)
168	Murakami Yasuyuki	2016	New Trends on Archaeometallurgy in the Eurasian Continent 학회발표 알라트 유적지 발굴 결과- 노 재건 방법	Archaeological Seminar in Exceter University		Exceter University (連合王 国)
169	Murakami Yasuyuki	2016	New Fieldwork on the transmission of Iron Technology across Asia - Kazakhstan to Japan, via Siberia, Mongolia and China - 학회발표시베리아,몽골,중국을거쳐아시아-카자흐스탄을거쳐일본으로철기술의전송에관한새로운현장작업	Historical Metallurgical Society(UK)Mongolia and China -		Birmingham University (連合王 国)
170	村上恭通	2016	ユーラシア大陸における鉄の発展史と弥生時代の鉄 학회발표유라시아대륙에대한철의발전사와야요이시대철	大阪府立弥生文化博物館考古学講演会		大阪府立弥生文化博物館 (大阪府和泉市)
171	笹田朋孝	2016	キルギスとその周辺地域における遊牧 社会の形成 키르기스와 그 주변지역에 대한 유목사회의 형성	ユーラシア古代遊牧 社会形成の比較考古学	1	
172	村上恭通	2017	製鉄の起源と技術の東方波及 제철의기원과기술의동방파급	ふえらむ 巻: 22	22	
173	Мацумото Кэйта	2017	Карасукские боевые топоры и клевцы 카라수크투부와칼	Научное обозрение Саяно-Алтая аяно-Алтая	17	
174	Yasuyuki Murakami	2017	Ancient Nonads and Iron in the Altai Region 알타이 지방의 고대 노나드와 철	四川大学歴史文化学部碩学講演会		
175	村上恭通	2017	从中垂到南垂・全球視野下的冶金考古發現与研究 중앙아시아에서남아시아·전세계적 시야에서 야금고고학 현황과 연구	欧亜草原地帯的早期冶鉄和游牧社会 - 从考古学的視座 -		
176	Usuki Isao、Konovalov,P.B	2018	Inscription of iron sword from Cheremukhovaya pad' cemetery 체레무코바야성묘에서나온철검의명기	Actual Problems of Archaeology and Ethnology of Central Asia		
177	E.S.Bogdanov, Ya.Murakami, A.I.Solovyev, A.E.Grishin, E.A.Solovyeva, I.C.Gnezdilova	2018	Studies of the Furnaces near Balyktuyul Village(Altai Republic) in 2018 2018년발릭투울마을주변용광로에관한연구	Problem of Archaeology, Ethnography, Anthropology of Siberia and Neighboring Territories	24	
178	Yasuyuki Murakami	2019	Issues on Nomadic Iron Smelting in the Altai region	Methodological seminar of the Paleometal archaeology		
179	Yasuyuki Murakami	2018	[学会発表] Iron Production of Ancient Nomadic Society in North Asia 고대유목사회의철기생산	Karaganda Museum International Conference		
180	Yasuyuki Murakami	2018	Iron Production of Ancient Nomadic Society in the Eurasian Steppe region			
181	Yasuyuki Murakami	2018	最新東北アジア古代製鉄遺跡の発掘成果とその意義	최신 동북아시아 고대 제철유적의 발굴 성과와 그 의의		국립중원문화재연구소
182	村上恭通・臼杵勲・菊地芳朗・鈴木一有・品川愛・栗林誠司・E. Bogdanov・Ale	2018	ロシア・アルタイ共和国ウラガン州コBalyktuyul遺跡における製鉄炉の調査成果 러시아알타이공화국우라칸주바르큐울유적에대한제철로의조사 성과	北アジア調査報告会	20	北アジア調査研究会

	xander Solovyev · Elena Solovyeva					
183	Ch . アマルトゥブシン・L . イシツェレン・G . ガルダン・N . アミタン・B . ガーバル・丹羽崇史・鄭宗鎬・村上恭通	2018	モンゴル・アルタイ地方における匈奴～柔然の製鉄遺跡発掘調査概要 몽골알타이지방에대한흉노~유연의제철유적발굴조사개요	北アジア調査報告会	20	北アジア調査研究会
184	村上恭通	2018	アルタイ地方における匈奴以降の製鉄技術発展史 알타이지방에서의흉노이후제철기술발전사	北アジア調査報告会	20	北アジア調査研究会
185	Keita Matsumoto	2018	[学会発表] Diversity or uniformity in the Eurasian Steppes in the beginning of the Early Nomadic Cultures 초기 유목문화 초기 유라시아 스텝의 다양성 또는 통일성 территорий			
186	Keita Matsumoto	2018	The emergence of 'the Early Nomadic Culture' in the Eurasian Steppes 유라시아스텝지역에서의'초기유목문화'의출현	Eighth Worldwide Conference of the SEAA		
187	Ch . Amartuvshin, G.Eregzen, L.Ishtseren, G.Galdan,村上恭通、笹田朋孝、白杵勲、佐川正敏、ほか	2018	トゥブ県ムングンモリト郡ズーン・バイトラグ河流域 토부현무군모리토군.사이토라구하유역에대한	モンゴル・日本共同プロジェクト		モンゴル・科学アカデミー-歴史・考古学研究所
188	村上恭通	2019	Возобновительная проблема в районе Номадик округа Алтай. 알타이지역유목지역의제련문제	메탈 고고학 세미나		노보시비스크 러시아 사회과학연구원
189	Gelegdorj, Eregzen, Chunag, Amartuvshin & Gordon, Robert & Park, Jang-Sik.	2007	Transitions in cast iron technology of the nomads in Mongolia	Journal of Archaeological Science	34(8)	
190	Park, Jang-Sik, Chunag, Amartuvshin & Gelegdorj, Eregzen.	2008	A technological transition in Mongolia evident in microstructure, chemical composition and radiocarbon age of cast iron artifacts	Journal of Archaeological Science	35(9)	
191	Park, Jang-Sik, Erdenebaatar, Diimaajav & Eregzen, Gelegdorj.	2018	The implication of the metallurgical traditions associated with Chinese style wagons from the royal Xiongnu tomb at Golmod 2 in Mongolia	Archaeological and Anthropological Sciences	10	
192	Park, Jang-Sik, Gardner, William Ralston & Burentogtokh, Jargalan.	2020	Micro-Scale Iron Smelting in Early Iron Age to Mongol Period Steppe Communities of North-Central Mongolia and its Implications	Asian Archaeology	3	
193	Park, Jang-Sik, Gelegdorj, Eregzen & Chimiddorj, Yeruul-Erdene.	2010	Technological traditions inferred from iron artefacts of the Xiongnu Empire in Mongolia	Journal of Archaeological Science	37(11)	

194	Park, Jang-Sik, Reichert, Susanne.	2015	Technological tradition of the Mongol Empire as inferred from bloomery and cast iron objects excavated in Karakorum	Journal of Archaeological Science	53	
195	Sasada, Tomotaka & Lochin, Ishtseren.	2020	Two Types of Iron Smelting Furnaces in Ancient Mongolia	Materials Science Forum MaterialsScienceForum	983	
196	Sasada, Tomotaka & Chunag, Amartuvshin.	2014	Iron Smelting in the Nomadic Empire of Xiongnu in Ancient Mongolia	ISIJ International	54(5)	The Iron and Steel Institute of Japan
197	Park, Jang-Sik, Honeychurch, W. & Chunag, A.	2019	Iron technology and medieval nomadic communities of East Mongolia.	Archaeological and Anthropological Sciences	11	
198	Park, Jang-Sik, William Gardner, and Jargalan Burentogtokh	2020	Micro-Scale Iron Smelting in Early Iron Age to Mongol Period Steppe Communities of North-Central Mongolia and Its Implications	Asian Archaeology	3, no. 1-2	
199	Park, Jang-Sik, Honeychurch, W. & Chunag, A	2020	Technologies and complexities as reflected in small cast iron fragments recovered from medieval sites in eastern Mongolia	Archaeological and Anthropological Sciences	12	

중앙아시아

1	Nikolai M. Ziniakov	1988	Ferrous Metallurgy and Blacksmith Production of the Altay Turks in the Sixth to Tenth Centuries A.D.	Arctic Anthropology	25	University of Wisconsin Press
2	Feuerbach, Ann & Merkel, John	1996	Production of Crucible Steel by Co-Fusion: Archaeometallurgical Evidence from the Ninth-Early Tenth Century at the Site of Merv, Turkmenistan	MRS (학술심포지움)	462	
3	Matasova, G.G. & Kazansky, A.Yu & Kozhevnikov, N.O. & Snpokov, S. & Kharinsky, A..	2016	A Rock-Magnetic Quest for Possible Ore Sources for the Ancient Iron-Smelting Industry in the Olkhon Region (Lake Baikal, Siberia): Ancient iron smelting in the Olkhon region (Lake Baikal, Siberia)	Archaeometry	59(3)	
4	Wensuo Liu	2016	On iron metallurgy and related questions in ancient Xinjiang during the Xiong-nu and Turks Periods	Historical Ethnology	1(1)	
5	Agatova, Anna & Nepop, Roman & Korsakov, Andrey.	2017	Vanishing iron-smelting furnaces of the South Eastern Altai, Russia – Evidences for highly developed metallurgical production of ancient nomads	Quaternary International	November, 2017	International Union for Quaternary Research
6	Kozhevnikov, N.O. & Kharinsky, Arthur & Snopkov, Sergey.	2018	Geophysical prospection and archaeological excavation of ancient iron smelting sites in the Barun-Khal valley on the western shore of Lake Baikal(Olkhon region, Siberia)	Archaeological Prospection	26(2)	
7	Agatova, Anna & Nepop, Roman & Slyusarenko, Igor & Panov, V..	2018	New data on iron-smelting sites in the Kuektanar and Turgun Valleys, Southeastern Altai	Archaeol. Ethnol. Anthropol. Eurasia	46(2)	Institute of Archaeology and Ethnography of the Siberian Branch of the Russian Academy of

						Sciences
8	Vodyasov, Evgeny.	2018	The early iron metallurgy in the Siberian Arctic	Archeologické rozhledy	LXX	Archeologicke Rozhledy
9	Vodyasov, Evgeny & Zaitceva, Olga	2019	Early medieval burials with blacksmith tools in Western Siberia	Estonian Journal of Archaeology	23(1)	
10	Vodyasov, Evgeny & Zaitceva, Olga & Vavulin, Mikhail & Pushkarev, Andrei.	2020	The earliest box-shaped iron smelting furnaces in Asia: New data from Southern Siberia	Journal of Archaeological Science	Reports 31	

동남아시아

1	Pigott, V. C., & Marder, A. R.	1984	Prehistoric iron in Southeast Asia: New evidence from northeastern Thailand.	outtheast Asian archaeology at the XV pacific science congress (pp. 278–308).		
2	Hognan, L. M., & Rutnin, S.	1989	Metallurgical analysis of iron artefacts from Thailand	Historical metallurgy	23(2)	
3	Nitta, E..	1991	Archaeolgical study on the ancient iron smelting and salt making industries in the Northeast of Thailand. Preliminary report of the excavations of Non Yang and Ban Dong Phlong	Journal of Southeast Asian Archaeology	11	
4	Nitta, E..	1997	Iron-Smelting and salt-making industries in Northeast Thailand	Indo-Pacific Prehistory Association Bulletin	16(3)	
5	Bronson, Bennet.	2102	Notes on The History of Iron in Thailand inThailand	Journal of the Siam Society	72	
6	Pryce, Oliver & Bellina, Bérénice & Bennett, Anna.	2006	The development of metal technologies in the Upper Thai-Malay Peninsula: initial interpretation of the archaeometallurgical evidence from Khao Sam Kaeo	Bulletin de l'École française d'Extrême-Orient	93	
7	Shutler, Richard.	2009	ARCHEOLOGY: Excavations of the Prehistoric Iron Industry in West Borneo. Volume One: Raw Materials and Industrial Waste. Volume Two: Associated Artifacts and Ideas.tom Harrisson and Stanley J. O'Connor.	American Anthropologist	72(6)	
8	Pryce, Oliver & Chiemsouraj, Chanthaphilith & Zeitoun, Valery & Forestier, Hubert.	2011	An 8th-9th century AD iron smelting workshop near Saphim village, NW Lao PDR	Historical Metallurgy	42	
9	Biggs, Lynn & Bellina, Bérénice & Martinon-Torres, Marcos & Pryce, Oliver.	2013	Prehistoric Iron Production Technologies in the Upper Thai-Malay Peninsula: Metallography and Slag Inclusion Analyses of Iron Artefacts from Khao Sam Kaeo and Phu Khao Thong	Archaeological and Anthropological Sciences	5(4)	
10	Chuenpee, Theeraporn & won-in, Krit & Natapintu, Surapol & Takashima, Isao	2014	Archaeometallurgical Studies of Ancient Iron Smelting Slags from Ban Khao Din Tai Archaeological Site, Northeastern Thailand	Journal of Applied Sciences	14	

	& Dararutana, Pisutti.					
11	Hendrickson, Mitch & Leroy, Stéphanie & Hua, Quan & Phon, Kaseka & Vuthy, voeun.	2017	Smelting in the shadow of the Iron Mountain: Preliminary field investigation of the industrial landscape around Phnom Dek, Cambodia (9th to 20th centuries CE)	Asian Perspectives		56(1)
12	Hendrickson, Mitch & Leroy, Stéphanie & Castillo, Cristina & Hua, Quan & Vega, Enrique & Phon, Kaseka.	2019	Forging empire: Angkorian iron smelting, community and ritual practice at Tonle Bak	Antiquity		93(372)

3) 보고서

초원시대

연번	저자	발간기관	출간연도	보고서명	발행지	хэвлүүлсэн байгууллага 발간기관
1	Ч.Амартүвшин, Т.Саада, Г.Эрэгзэн, И.Үсүки, Л.Ишцэрэн	Археологийн хүрээлэн, 愛媛大学	2011	ТӨВ АЙМГИЙН МӨНГӨНМОРЬТ СУМЫН НУТАГ ЗҮҮН БАЙДЛАГИЙН ГОЛ: Монгол-Японы хамтарсан “Монголын төмөрлөгийн түүх” төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн тайлан	Улаанбаатар хот	ШУА-ийн Археологийн хүрээлэн
2	笹田朋孝	愛媛大学上級研究員セ ンター	2011	「鉄・鉄器の生産技術・流通からみた中世東北アジア地域の考古学的研究」研 究成果報告書	松山市	岡田印刷株式会社
3	Ч.Амартүвшин, Т.Саада, Г.Эрэгзэн, И.Үсүки, Л.Ишцэрэн, Ж.Гэрэлбадрах, Д.Гарамжав	Археологийн хүрээлэн, 愛媛大学	2012	ТӨВ АЙМГИЙН МӨНГӨНМОРЬТ СУМЫН НУТАГ ЗҮҮН БАЙДЛАГИЙН ГОЛ: Монгол-Японы хамтарсан “Монголын төмөрлөгийн түүх” төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн тайлан	Улаанбаатар хот	ШУА-ийн Археологийн хүрээлэн
4	Л.Мөнхбаяр, Эрнст Пол, Бирте Аренс, Г.Энхмагнай, Цамбагарав Ж.	Археологийн хүрээлэн	2012	Өвөрхангай аймгийн Хархорин сумын нутаг Хархорумын турь, Бага Нарийны ам, Баянголын Ам: Монгол-Германы хамтарсан “Эртний нийслэл Хархорум орчмын гар урлал, төмөрлөгийн түүхийн судалгаа” төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн тайлан	Улаанбаатар хот	ШУА-ийн Археологийн хүрээлэн

5	Ч.Амартүвшин, Т.Сасада, Г.Эрэгзэн, К.Кияма, Л.Ишцэрэн,	Археологийн хүрээлэн, 愛媛大学	2013	ТӨВ АЙМГИЙН МӨНГӨНМОРЬТ СУМЫН НУТАГ ЗҮҮН БАЙДЛАГИЙН ГОЛ: Монгол-Японы хамтарсан “Монголын төмөрлөгийн түүх” төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн тайлан	Улаанбаатар хот	ШУА–ийн Археологийн хүрээлэн
6	Ч.Амартүвшин, Т.Сасада, Г.Эрэгзэн, И.Үсүки, М.Сагава, К.Кияма Л.Ишцэрэн	Археологийн хүрээлэн, 愛媛大学	2014	ТӨВ АЙМГИЙН МӨНГӨНМОРЬТ СУМЫН НУТАГ ЗҮҮН БАЙДЛАГИЙН ГОЛ: Монгол-Японы хамтарсан “Эртний монголчуудын Үйлдвэрлэлийн түүх” төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн тайлан	Улаанбаатар хот	ШУА–ийн Археологийн хүрээлэн
7	Ч.Амартүвшин, Т.Сасада, Г.Эрэгзэн, И.Үсүки, М.Сагава, К.Кияма, Үчида, Л.Ишцэрэн, П.Алдармөнх, Г.Галдан, М.Нямхүү	Археологийн хүрээлэн, 愛媛大学	2015	ТӨВ АЙМГИЙН МӨНГӨНМОРЬТ СУМЫН НУТАГ ЗҮҮН БАЙДЛАГИЙН ГОЛ: Монгол-Японы хамтарсан “Эртний монголчуудын Үйлдвэрлэлийн түүх” төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн тайлан	Улаанбаатар хот	ШУА–ийн Археологийн хүрээлэн
8	Ч.Амартүвшин, Г.Эрэгзэн, Л.Ишцэрэн, Г.Галдан, П.Алдармөнх, Я.Мүраками, Т.Сасада (доктор, профессор), И.Үсүки., К.Кияма., Х.Үчида., Т.Шёожи., Т.Янагимото., С.Күрибаяши., Д.Накамүра,	Түүх, Археологийн хүрээлэн, 愛媛大学	2016	ТӨВ АЙМГИЙН МӨНГӨНМОРЬТ СУМЫН НУТАГ ЗҮҮН БАЙДЛАГИЙН ГОЛ: Монгол-Японы хамтарсан “Эртний монголчуудын Үйлдвэрлэлийн түүх” төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн тайлан	Улаанбаатар хот	ШУА–ийн Археологийн хүрээлэн
9	Ч.Амартүвшин (доктор, дэд профессор), Г.Эрэгзэн (доктор), Л.Ишцэрэн(магистр), Г.Гал дан(магистр), Д.Мандах(до ктор) Я.Мүраками(доктор, профес сор), Т.Сасада(доктор, проф ессор), И.Үсүки(доктор, проф ессор), К.Кияма(доктор), Х.Үчида(доктор), Т.Шёожи (доктор, профессор), Т.Янаг имото(доктор, профессор), С.Күрибаяши(доктор), Д.Н акамүра(доктор)	Түүх, Археологийн хүрээлэн, 愛媛大学	2017	ТӨВ АЙМГИЙН МӨНГӨНМОРЬТ СУМЫН НУТАГ ЗҮҮН БАЙДЛАГИЙН ГОЛ: Монгол-Японы хамтарсан “Эртний монголчуудын Үйлдвэрлэлийн түүх” төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн тайлан	Улаанбаатар хот	ШУА–ийн Археологийн хүрээлэн
10	Ч.Амартүвшин (доктор, дэд профессор), Г.Эрэгзэн (доктор) Л.Ишцэрэн(магистр), Г.Гал дан(магистр), Я.Мүраками(доктор, профессор), Т.Саса да(доктор, профессор), И.Үсү ки(доктор, профессор), М.С агава(доктор, профессор), К. Кияма(доктор), Т.Шёожи(д октор, профессор), Х.Үчида(доктор), Т.Янагимото(докт	Түүх, Археологийн хүрээлэн, 愛媛大学	2018	ТӨВ АЙМГИЙН МӨНГӨНМОРЬТ СУМЫН НУТАГ ЗҮҮН БАЙДЛАГИЙН ГОЛ: Монгол-Японы хамтарсан “Эртний монголчуудын Үйлдвэрлэлийн түүх” төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн тайлан	Улаанбаатар хот	ШУА–ийн Археологийн хүрээлэн

	ор, профессор), Д. Накамүра (доктор), К. Мацүшита (доктор), Т. Нива (доктор)					
11	Ч. Амаргүвшин (доктор, дэд профессор) Л. Ишцэрэн (магистр) Г. Галдан (магистр) М. Адъяасүрэн (магистр) Я. Мүраками (доктор, профессор) Т. Саада (доктор, профессор) И. Үсүки (доктор, профессор) К. Кияма (доктор) Х. Үчида (доктор) М. Сагава (доктор, профессор) Т. Шёжи (доктор, профессор) Т. Янагимото (доктор, профессор) С. Күрибаяши (доктор) Д. Накамүра (доктор) Д. Гүүдмэн (доктор) Н. Хигаши (доктор)	Археологийн хүрээлэн, 愛媛大学	2019	ТӨВ АЙМГИЙН МӨНГӨНМОРЬТ СУМЫН НУТАГ ЗҮҮН БАЙДЛАГИЙН ГОЛ: Монгол-Японы хамтарсан "Эртний монголчуудын Үйлдвэрлэлийн түүх" төслийн хээрийн шинжилгээний ангийн тайлан	Улаанбаатар хот	ШУА-ийн Археологийн хүрээлэн
12	Osawa M		2005	One of the forms of iron producing in the mongol empire obtained from forge-related objects found at Avruga site. Approach based on metallurgical study, in: Shimpei Kato (Ed.), The Avruga site. Preliminary report of the excavations of the palace of Genghis Khan in Mongolia 2001-2004.	日本	Kokugakuin University,
동남아시아						
1	Tom Harrisson and Stanley J. O'Connor		1969	EXCAVATIONS OF THE PREHISTORIC IRON INDUSTRY IN WEST BORNEO (1) Raw Materials and Industrial Waste		Cornell Univeristy, Dept of Asian Studies

4) 단행본

연번	저자	출간연도	제목	출판사	발행처
초원시대					
1	Беляев А.И	1950	Очерки по истории металлургии легких металлов (경금속제철의역사에대한소고)		Москва

2	Бадер О.Н.	1964	Древнейшие металлурги Приуралья(урал지역의 고대 야금)		Москва
3	Я.И. Сунчугашев	1969	Горное дело и выплавка металлов в древней Туве (고대투바의채굴과제련)		Москва
4	Черных Е.Н.	1970	Древнейшая металлургия Урала и Поволжья(우랄과 볼가 지역의 고대 야금)		Москва
5	Барцева Т.Б., Вознесенская Г.А., Черных Е.Н	1972	металл черняховской культуры(체르냐хов 문화의 금속)		МИА
6	Буряков Ю.Ф.	1974	Горное дело и металлургия средневекового Илака (V - начало XIII в) (고대일라카지역의채굴및야금학(5~8세기초))		Москва
7	Сунчугашев Я.И.	1975	Древнейшие рудники и памятники ранней металлургии в Хакасско-Минусинской котловине(하카시아 미누신스크 분지의 이른시기 고대 제철 유적)		Москва
8	Черных Е.Н	1978	Металлургические провинции и периодизация эпохи раннего металла на территории СССР (소련의이른금속시대의제련지역과구분)		СА
9	Сунчугашев Я.И.	1979	Древняя металлургия Хакасии: Эпоха железа (하카시아지역의고대야금:철기시대)		Новосибирск
10	Гришин Ю.С	1981	Памятники неолита, бронзового и раннего железного веков лесостепного Забайкалья(자바이칼 대초원의 신석기, 청동기, 이른 철기시대 유적)		Москва
11	Барцева Т.Б	1981	Цветная металлообработка скифского времени (스키타이시대의비철금속가공)		Москва
12	Сергеева Н. Ф	1981	Древняя металлургия меди юга Восточной Сибири (동부시베리아남부의고대구리야금)		Новосибирск
13	Зиняков Н. М.	1983	Черная металлургия кузнечное ремесло древнего Алтая (고대알타이의철제련)	АКД	Кемерово
14	Жауымбаев С. У	1984	Древняя металлургия горное дело Центрального Казахстана (중앙카자흐스탄의고대철제련)	АКД	Кемерово
15	Гладилин А. В	1985	Памятники железного века Северного Приангарья (북부앙가라지역의철기시대유적)	АКД	Новосибирск
16	Мезенин Н. А	1985	Занимательно о железе(철에 대한 작업)		Москва
17	Вадецкая Э.Б	1986	Археологические памятники в степях Среднего Енисея (에니세이강중류지역대초원의고고학유적)		Л.: Наука

18	Зиняков Н.М	1988	История черной металлургии и кузнечного ремесла древнего Алтая (The history of ferrous metallurgy and blacksmiths of ancient Altai)		Томск ТГУ
19	Черных Е.Н., Кузьминых С.В	1989	Древняя металлургия Северной Евразии(북부 유라시아의 고대 야금학)		Москва
20	Borzunov, V.A	1992	Trans-Urals on the Border of Bronze and Iron Ages	Ural University Publishing	Yekaterinburg
21	Сунчугашев Я. И	1993	Памятники горного дела и металлургии древней Хакасии (고대하카시아광업및야금유적)		Абакан: Хакасское кн.изд-во
22	Кузнецова Э.Ф., Тепловодская Т.М.	1994	Древняя металлургия и гончарство Центрального Казахстана (중앙카자흐스탄의고대야금과도기)		Алматы. Гылым
23	Бобров В.В.	1997	Древняя металлургия Среднего Енисея(에니세이강 중앙지역의 고대 야금)		Кемерово
24	Адамов А. А	2000	Novosibirsk Ob Region in X-XIV cc.	Тобольск	Омск: ОмГПУ
25	Черноусов П.И., Мапельман В.М., Голубев О.В	2005	Металлургия железа в истории цивилизации (문명의역사에서철제련)		М.: МИСиС
26	Наумов А.Н	2008	Ferrous metallurgy and iron processing on rural monuments of the Kulikovo field in the late 12th – third quarter of the 14th centuries		Тула : Гос. музей-заповедник «Куликово поле»
27	Дегтярева А. Д	2010	История металлопроизводства Южного Зауралья в эпоху бронзы (청동기시대자우랄지역남부의야금생산의역사)		Новосибирск
28	РЯЗАНОВ С.В	2011	МЕТАЛЛУРГИЯ ЖЕЛЕЗА НА ЮЖНОМ УРАЛЕ В XIII – XIV вв (13-14세기남부우랄지역의 철제련)		Уфа : ИЭИ УНЦ РАН
29	Григорьев С. А	2013	Металлургическое производство в Северной Евразии в эпоху бронзы (청동기시대북부유라시아의야금생산)		Челябинск : Цицero
30	Зиняков Н.М	2019	Black metallurgy and processing of metals in Western Siberia in the Early Iron Age and Middle Ages: A monograph		Кемерово: КРИРПО
31	Л.Сономцэрэн	1972	Монгол дархны урлаг	Монголын урчуудын эвлэлийн хороо	Улаанбаатар
32	Р.Бат-Очир	1984	Урчуудын тухай тэмдэглэл	Улсын хэвлэлийн газар	Улаанбаатар

33	Л.Сономцэрэн	1989	Монгол ардын уламлалт урлагийн дурсгал	Улсын хэвлэлийн газар	Улаанбаатар
34	Д.Энхдаваа	1996	Монгол дархны урлахуйн ухаан	СУИС-Дүрслэх урлагийн дээд сургууль	Улаанбаатар
35	Д.Эрдэнэбаатар, Ч.Амартүвшин	2000	Эртний монголчуулдын ашигт малтмал эрхлэлтийн түүх	Монгол улсын ашигт малтмалын хэрэг эрхлэх газар	Улаанбаатар
36	Д.Нямхүү	2011	Уран дарханы технологи	Admon	Улаанбаатар
37	Н.О.Кожевников	2004	ШЛАКИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА ДРЕВНЕЙ МЕТАЛЛУРГИИ ЖЕЛЕЗА 고대제철의철제와부산물		Известия Лаборатории древних технологий 고대기술연구
38	Е.В. Водясов, О.В. Зайцева, А.А. Пушкарев	2015	Полевые и лабораторные 필드및실험실 методыисследованийобъектовчернойметаллургии 철야금방법연구		Томский государственный университет 토스크주립대학교
39	Мураками Я.	2015	Наша совместная деятельность в Республике Хакасия и ее значение 하카시아공화국과의협력관계중요성 дляисследованияисториипроизводстважелезанаЕвразийскомконтиненте -유라시아대륙에서의 철생산 역사 연구		EHIME UNIVERSITY
40	Tuguzhekova V.N.	2015	Я.И. Сунчугашев и его вклад в изучение 순추가세프탁사연구에기여 древнейметаллургииСаяно-Алтая 샤이안-알타이지역의고대체철		EHIME UNIVERSITY
41	Завьялов В.И., Терехова Н.Н.	2015	Роль технологических инноваций в становлении 형성에서의기술혁신 железнойиндустриинаСреднемЕнисее 에니세이중류지역의철생산		EHIME UNIVERSITY
42	Колчин С.А.	2015	Реконструкция кузнечных технологий изготовления 대장간제조기술혁신 железныхножейикинжаловтагарскогопериода 타가르시기의도와검		EHIME UNIVERSITY
43	Купер К.Э., Полосьмак Н.В., Кундо Л.П.	2015	Исследование биметаллического предмета из погребения Хунну 흉노무덤바이메탈유물연구		EHIME UNIVERSITY
44	Тимощенко А.А.	2015	Металлургическая площадка железного века на местонахождении		EHIME UNIVERSITY

			철기시대야금현장 Каменный(60км)вСеверномПриангарье(результатыспасательныхработ2012г.)		
45	Зайцева О.В., Водясов Е.В.	2015	Плавка железа и смерть: ритуальный комплекс на могильнике Шайтан-I 철과죽음:Shaitan-II묘군에서의례공간		EHIME UNIVERSITY
46	Скобелев С.Г.	2015	Металлургия и металлообработка в Саянском острове(1718 год – начало XIX века) по данным археологии 사이안시기(1718~19세기초)제철및금속가공		EHIME UNIVERSITY
47	村上恭通、槇林啓介、笹田朋孝	2016	第9回 東アジア古代鉄文化研究センター国際学術シンポジウム 古代ユーラシア アイアンロードの探求		愛媛大学東アジア古代鉄文化研究センター
48	Yury Esin, PeterAmzarakov, DemirTulus	2016	Topics on Ancient History ob Metal in South Siberia		愛媛大学東アジア古代鉄文化研究センター
49	Н.О.Кожевников	2004	ШЛАКИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА ДРЕВНЕЙМЕТАЛЛУРГИИЖЕЛЕЗА SLAGSANDOTHERMATERIALCERTIFICATIONSANCIENTMETALLURGYIRON		Известия Лаборатории древних технологий BulletinoftheLaboratoryof AncientTechnologies
50	Chernykh, E. N	1992	Ancient Metallurgy in the USSR: The Early Metal Age	New York:Cambridge University Press.	
51	Linduff, Katheryn.	2014	Metallurgy in Ancient Eastern Eurasia In: Selin H. (eds) Encyclopaedia of the History of Science, Technology, and Medicine in Non-Western Cultures.	Springer, Dordrecht.	

중앙아시아

1	Rehren, T., & Papachristou, O	2003	Similar like white and black: a comparison of steel-making crucibles from Central Asia and the Indian subcontinent. In: Stoellner, T and Koerlin, G and Steffens, G and Cierny, J, (eds.) Man and Mining (Mensch und Bergbau). (pp. 393-404)	Deutsches Bergbau-Museum: Bochum, Germany	
2	Wu Guo	2009	From western Asia to the Tianshan found in Xinjiang Mountains: on the early iron artefacts found in Xinjiang. In J. Mei and Th. Rehren (eds), Metallurgy and Civilisation: Eurasia and Beyond: Proceedings of the 6th International Conference on the Beginnings of the Use of Metals and Alloys (BUMA VI) Archetype,	Archetype Publications Ltd; Illustrated edition	

동남아시아

1	Pigott, V. C., & Marder, A. R.	1984	Prehistoric iron in Southeast Asia: New evidence from northeastern Thailand. In D. T. Bayard (Ed.), Southeast Asian archaeology at the XV Pacific Science Congress (pp. 278–308).	Department of Anthropology, University of Otago	
2	Pryce T.O. X	2016	Metallurgy in Southeast Asia In: Selin H. (eds) Encyclopaedia of the History of Science, Technology, and Medicine in Non-Western Cultures.	Springer, Dordrecht	
3	Suchitta, P.	1992	Early iron smelting technology in Thailand and its implications. In I. C. Glover, P. Suchitta, & J. Villiers (Eds.), Early metallurgy, trade and urban centers in Thailand and Southeast Asia	White Lotus	