

2026. 13 (3)

Asian Journal

"STEPPE PANORAMA"



ISSN 3135-8055

ISSN 3135-8055 (online)

Құрылтайшысы және баспагері: Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитеті Ш.Ш. Уәлиханов атындағы Тарих және этнология институты ШЖҚ РМК

Ғылыми журнал Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Байланыс, ақпараттандыру және ақпарат комитетінде 2025 ж. 5 сәуірде тіркелген. Тіркеу нөмірі № KZ91VPY00116246. Жылына 6 рет жарияланады (электронды нұсқада).

Журналда тарих ғылымының *келесі бағыттары* бойынша ғылыми жұмыстар жарияланады: тарих, этнология.

Жарияланым тілдері: қазақ, орыс, ағылшын.

Редакция мен баспаның мекен-жайы:

050010 Қазақстан Республикасы, Алматы қ., Шевченко көш., 28-үй

ҚР ҒЖБМ ҒК Ш.Ш. Уәлиханов атындағы Тарих және этнология институты ШЖҚ РМК

Тел.: +7 (727) 261-67-19, +7 (727) 272-47-59

Журнал сайты: <https://ajspiie.com>

© Ш.Ш. Уәлиханов атындағы
Тарих және этнология институты 2026
© Авторлар ұжымы, 2026

БАС РЕДАКТОР

Қабылдинов Зиябек Ермұқанұлы — тарих ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, ҚР ҒЖБМ ҒКШ. Ш. Уәлиханов атындағы Тарих және этнология институтының бас директоры. (Қазақстан)

РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА

Аутрам Алан (Outram Alan) — археология ғылымдарының докторы, Эксетер университеті, тарих және археология кафедрасының профессоры. (Ұлыбритания)

Аширов Адхамжон Азимбаевич — тарих ғылымдарының докторы, профессор, Өзбекстан Республикасы Ғылым академиясының Тарих институтының Этнология және антропология орталығының меңгерушісі. (Өзбекстан)

Әбіл Еркін Аманжолұлы — тарих ғылымдарының докторы, профессор, ҚР Парламенті Мәжілісінің депутаты. (Қазақстан)

Әлімбай Нұрсан — тарих ғылымдарының кандидаты, профессор, Ш.Ш. Уәлиханов атындағы Тарих және этнология институтының бас ғылыми қызметкері. (Қазақстан)

Вернер Кунтһиа (Werner Cynthia) — тарих ғылымдарының докторы, профессор, Техас университеті. (АҚШ).

Дайнер Александр (Diener Alexander) – тарих ғылымдарының докторы, профессор. Канзас университеті. (АҚШ)

Жаркен Айгүл Мәлікқызы — тарих ғылымдарының докторы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университетінің профессоры. (Қазақстан)

Көкебаева Гүлжауһар Какенқызы — тарих ғылымдарының докторы, профессор, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті. (Қазақстан)

Кригер Виктор (Kriege Viktor) — тарих ғылымдарының докторы, Нюрнбергтегі Бавариялық немістер мәдени орталығының (BKDR) ғылыми қызметкері. (Германия)

Оайон Изабель (Ohayon Isabelle) — тарих ғылымдарының кандидаты, профессор, CERCEC директорының орынбасары, Францияның Ұлттық ғылыми зерттеу орталығының (CNRS) қызметкері. (Франция)

Сабурова Татьяна — тарих ғылымдарының докторы, профессор, Индиана университеті. (АҚШ)

Моррисон Александр (Morrison Alexander) — PhD, Оксфорд университетінің профессоры. (Ұлыбритания)

Мунинов Ашірбек Құрбанұлы — тарих ғылымдарының докторы, профессор, Ислам тарихы, өнер және мәдениет ғылыми-зерттеу орталығының аға ғылыми қызметкері IRCICA – İslam Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi. (Түркия)

Римантас Желвис (Želvys Rimantas) — тарих ғылымдарының докторы, профессор, Вильнюс педагогикалық университеті. (Литва)

Смағұлов Оразақ Смағұлұлы – тарих ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Болон ғылым академиясының корр. -мүшесі, Ш.Ш. Уәлиханов атындағы сыйлықтың лауреаты, ғылым мен техниканың еңбек сіңірген қайраткері, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің профессоры. (Қазақстан)

Таймағамбетов Жәкен Қожахметұлы — тарих ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, ҚР Ұлттық музейі. (Қазақстан)

Томохико Уяма — PhD, Хоккайдо университетінің Славян және Еуразиялық зерттеулер орталығының профессоры (Жапония)

Ян У. Кэмпбелл (Ian W. Campbell) — PhD, Калифорния университетінің профессоры (АҚШ)

ЖАУАПТЫ РЕДАКТОР

Қайпбаева Айнагүл Толғанбайқызы — тарих ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Ш. Ш. Уәлиханов атындағы Тарих және этнология институтының жетекші ғылыми қызметкері. (Қазақстан)

ҒЫЛЫМИ РЕДАКТОРЛАР

Қапаева Айжан Тоқанқызы — тарих ғылымдарының докторы, профессор, Ш.Ш. Уәлиханов атындағы Тарих және этнология институтының Бас ғылыми қызметкері. (Қазақстан)

Кубеев Рустем Жаулыбайұлы — Ш.Ш. Уәлиханов атындағы Тарих және этнология институтының ғылыми қызметкері. (Қазақстан)

ТЕХНИКАЛЫҚ ХАТШЫ

Бурханов Бимурад Бадритдинұлы — магистр, Ш.Ш. Уәлиханов атындағы Тарих және этнология институтының ғылыми қызметкері. (Қазақстан).

ISSN 3135-8055 (online)

Учредитель и издатель: РГП на ПХВ «Институт истории и этнологии им. Ч.Ч. Валиханова»
Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан

Научный журнал зарегистрирован в Комитете связи, информатизации и информации Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан, свидетельство о регистрации:

№ KZ91VPY00116246 от 03. 04. 2025 г. Публикуется 6 раз в год (в электронном формате).

В журнале публикуются научные работы *по следующим направлениям* исторической науки: история, этнология.

Языки публикации: казахский, русский, английский.

Адрес редакции и издательства:

050010 Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Шевченко, д. 28

РГП на ПХВ Институт истории и этнологии им. Ч.Ч. Валиханова КН МНВО РК

Тел.: +7 (727) 261-67-19, +7 (727) 272-47-59

Сайт журнала: <https://ajspiie.com>

© Институт истории и этнологии
имени Ч.Ч. Валиханова, 2026
© Коллектив авторов, 2026

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Кабульдинов Зиябек Ермуханович — доктор исторических наук, профессор, академик НАН РК, генеральный директор Института истории и этнологии им. Ч.Ч. Валиханова КН МНВО РК. (Казахстан)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Абиль Еркин Аманжолович — доктор исторических наук, профессор, Депутат Мажилиса Парламента РК. (Казахстан)

Алимбай Нурсан — кандидат исторических наук, профессор, главный научный сотрудник Института истории и этнологии им. Ч.Ч. Валиханова. (Казахстан)

Аутрам Алан (Outram Alan) — доктор археологических наук, профессор департамента археологии и истории Университета Эксетера. (Великобритания)

Аширов Адхамжон Азимбаевич — доктор исторических наук, профессор, заведующий Центром этнологии и антропологии Института истории Академии наук Республики Узбекистан. (Узбекистан)

Вернер Синтия (Werner, Cynthia) — доктор исторических наук, профессор. Техасский университет. (США)

Дайнер Александр (Diener Alexander) — доктор исторических наук, профессор. Канзасский университет (США)

Жаркен Айгуль Маликовна — доктор исторических наук, профессор Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилёва. (Казахстан)

Исмагулов Оразак Исмагулович — доктор исторических наук, профессор, академик НАН РК, член-корр. Болонской академии наук, лауреат премии им. Ч.Ч. Валиханова, заслуженный деятель науки и техники, профессор Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева. (Казахстан)

Кокебаева Гульжаухар Какеновна — доктор исторических наук, профессор Казахского национального университета имени Аль Фараби. (Казахстан)

Кригер Виктор (Kriege Viktor) — доктор исторических наук, научный сотрудник Баварского культурного центра немцев (BKDR) в Нюрнберге. (Германия)

Моррисон Александр (Morrison Alexander) — PhD, профессор Оксфордского университета. (Великобритания)

Муминов Аширбек Курбанович — доктор исторических наук, профессор, старший научный сотрудник Исследовательского центра исламской истории, искусства и культуры. IRCICA – İslâm Tarih, Sanat ve Kültür Araştırma Merkezi. (Турция)

Оайон Изабель (Ohayon Isabelle) — кандидат исторических наук, профессор, заместитель директора CERCEC, сотрудник Национального центра научных исследований Франции (CNRS). (Франция)

Римантас Желвис (Želvys Rimantas) — доктор педагогических наук, профессор, Вильнюсский педагогический университет. (Литва)

Сабурова Татьяна — доктор исторических наук, профессор, Университет Индианы. (США)

Таймагамбетов Жакен Кожаметович — доктор исторических наук, профессор, академик НАН РК, Национальный музей РК. (Казахстан)

Томохико Уяма — PhD, профессор Центра славяно-евразийских исследований Хоккайдского университета (Япония)

Ян Кэмпбелл (Ian W. Campbell) — PhD, профессор Калифорнийского университета (США)

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР

Каипбаева Айнагуль Толганбаевна — кандидат исторических наук, ведущий научный сотрудник Института истории и этнологии им. Ч.Ч. Валиханова. (Казахстан)

НАУЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ

Капаева Айжан Токановна — доктор исторических наук, профессор, главный научный сотрудник Института истории этнологии им. Ч.Ч. Валиханова. (Казахстан).

Кубеев Рустем Джаулыбайулы — научный сотрудник Института истории и этнологии им. Ч.Ч. Валиханова. (Казахстан).

ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕКРЕТАРЬ

Бурханов Бимурад Бадритдинович — магистр, научный сотрудник Института истории и этнологии им. Ч.Ч. Валиханова. (Казахстан).

ISSN 3135-8055 (online)

Founder and publisher: RSE on REM" Ch.Ch. Valikhanov Institute of History and Ethnology" of the Committee of Science of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan

The scientific journal is registered at the Committee for Communications, Informatization and Information of the Ministry for Investments and Development of the Republic of Kazakhstan, registration certificate: No. KZ91VPY00116246 dated 03. 04. 2025. The journal is published 6 times a year (in electronic format).

The journal publishes scientific works in the *following areas* of historical science: history, ethnology.

Publication languages: Kazakh, Russian, English.

Editorial and publisher address:

28 Shevchenko Str., 050010, Almaty, Republic of Kazakhstan

RSE on REM Ch.Ch. Valikhanov Institute of History and Ethnology CS MSHE of the Republic of Kazakhstan

Tel.: +7 (727) 261-67-19, +7 (727) 272-47-59

Journal website: <https://ajspiie.com>

© Ch.Ch. Valikhanov Institute
of History and Ethnology, 2026
© Group of authors, 2026

ТАРИХ / ИСТОРИЯ / HISTORY

Published in the Republic of Kazakhstan
Asian Journal "Steppe Panorama"
Has been issued as a journal since 2014
ISSN 3135-8055 .
Vol. 13. Is. 3, pp. 725-737, 2026
Journal homepage: <https://ajspiie.com>

FTAXP / MPHTI / IRSTI 03. 20
https://doi.org/10.51943/3135-8055_2026_13_3_725-737

USE OF SNOW AND SNOW RETENTION PRACTICES IN THE ECONOMY OF THE KAZAKHS IN THE IRTYSH REGION (LATE 19TH – EARLY 20TH CENTURY)

Saule N. Mamytova¹, Nurbek U. Shayakhmet², Kairat K. Batalov^{3*}

¹Astana IT University
(55/11 Mangilik El Ave., EXPO, block C1, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan)
Doctor of Historical Sciences, Associate Professor
 <https://orcid.org/0000-0001-9342-6171> E-mail: saule.mamytova@astanait.edu.kz

²Astana IT University
(55/11 Mangilik El Ave., EXPO, block C1, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan)
Doctor of Historical Sciences, Associate Professor
 <https://orcid.org/0000-0003-4230-8110> E-mail: Nurbek.Shayakhmetov@astanait.edu.kz

³Astana IT University
Doctor of Historical Sciences, Associate Professor
(55/11 Mangilik El Ave., EXPO, block C1, Astana, 010000, Republic of Kazakhstan)
Candidate of Historical Sciences
 <https://orcid.org/0000-0001-6431-0719> E-mail: kairat.battalov@astanait.edu.kz
*Corresponding author

© Valikhanov IHE., 2026

© Mamytova S.N., Shayakhmet N.U., Batalov K.K., 2026

Abstract. Introduction. In the late 19th and early 20th centuries, the economic activities of the Kazakh population of the Irtysh region developed in a sharply continental climate, requiring the development of sustainable adaptation to the natural environment. Snow cover played a key role in economic practices, and despite the challenges of winter, it was considered a significant natural resource. Snow was used to retain soil moisture, maintain pastures, and ensure the sustainability of wintering operations. In this regard, snow retention practices, reflecting a high level of environmental awareness and traditional water management, became particularly important. *Goals and objectives.* The goal of this article is to identify the role of snow cover and snow retention practices in the traditional Kazakh livelihoods of the Irtysh region. To achieve this goal, the following objectives were defined: to analyze the characteristics of snow perception and use in economic practices; to identify the forms and methods of snow retention; and to determine their importance for pasture conservation, wintering, and climate risk mitigation. The research source base included the works of pre-revolutionary researchers, periodicals, statistical and geographical descriptions, specialized publications on snow retention, and archival documents. Using a wide range of sources allowed us to reconstruct the everyday economic practices of the Kazakh population within their natural and climatic context. *Results.* The study revealed that snow was perceived not only as a factor complicating winter management but also as an important element of natural resource management. Snow retention practices were used to accumulate and conserve soil moisture, improve pasture conditions, and maintain the stability of wintering operations. An analysis of local cases demonstrates

a close relationship between the natural environment and the economic strategies of the populations of the steppe regions, as well as a high level of adaptability to adverse climatic conditions. *Conclusion.* Snow retention practices in the economic activities of the Kazakhs of the Irtysh region demonstrate a high level of environmental knowledge and the adaptive potential of their traditional economic culture. Rational use of snow cover reflected established forms of sustainable nature management, based on an understanding of the natural and climatic characteristics of the steppe environment.

Keywords: snow; snow retention; traditional land use; economic practices; Kazakhs of the Irtysh region; adaptation

Acknowledgment. The article was prepared within the framework of the project AP 26103769 of the Ministry of Higher Education and Science of the Republic of Kazakhstan "Ethno-ecological aspects of traditional water use among Kazakhs in steppe regions: historical experience of adaptation and sustainable development".

For citation: Mamytova S.N., Shayakhmet N.U., Batalov K.K. Use of snow and snow retention practices in the economy of the Kazakhs in the Irtysh region (late 19th – early 20th century) // Asian Journal "Steppe Panorama". 2026. Vol. 13. No. 3. Pp. 725–737. (In Eng.). DOI: 10. 51943/3135-8055_2026_13_3_725–737

ЕРТІС ӨңІРІ ҚАЗАҚТАРЫНЫҢ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДА ҚАРДЫ ПАЙДАЛАНУ ЖӘНЕ ҚАР ТОҚТАТУ ТӘЖІРИБЕЛЕРІ (XIX ғ. соңы – XX ғ. басы)

Сәуле Насенқызы Мамытова¹, Нұрбек Уаханұлы Шаяхмет²,
Қайрат Қанатұлы Баталов^{3*}

¹Astana IT University

(55/11, Мәңгілік ел даңғылы, EXPO, C1, 010000 Астана, Қазақстан Республикасы)

Тарих ғылымдарының докторы, қауымдастырылған профессор

 <https://orcid.org/0000-0001-9342-6171> E-mail: saule.mamytova@astanait.edu.kz

²Astana IT University

(55/11, Мәңгілік ел даңғылы, EXPO, C1, 010000 Астана, Қазақстан Республикасы)

Тарих ғылымдарының докторы, қауымдастырылған профессор

 <https://orcid.org/0000-0003-4230-8110> E-mail: Nurbek.Shayakhmetov@astanait.edu.kz

³Astana IT University

(55/11, Мәңгілік ел даңғылы, EXPO, C1, 010000 Астана, Қазақстан Республикасы)

Тарих ғылымдарының кандидаты

 <https://orcid.org/0000-0001-6431-0719> E-mail: kairat.battalov@astanait.edu.kz

* автор-корреспондент

© Ш.Ш. Уәлиханов атындағы ТЭИ, 2026

© Мамытова С.Н., Шаяхмет Н.У., Баталов Қ.Қ., 2026

Аңдатпа. *Kipicne.* XIX-ғасырдың соңы – XX-ғасырдың басында Ертіс өңіріндегі қазақ халқының шаруашылық қызметі шұғыл континенттік климатта дамыды, бұл табиғи ортаға тұрақты бейімделуді дамытуды талап етті. Қар жамылғысы шаруашылық тәжірибеде шешуші рөл атқарды және қыстың қатал жағдайларына қарамастан маңызды табиғи ресурс болып саналды. Қарды топырақтың ылғалдылығын сақтауға, жайылымдарды ұстауға, қыстаулардың тұрақтылығын қамтамасыз етуге пайдаланды. Сондықтан, экологиялық сананың жоғары деңгейін көрсететін қарды сақтау әдістері мен дәстүрлі су ресурстарын басқару ерекше маңызды болды. Бұл мақаланың *мақсаты* – Ертіс өңіріндегі қазақтың дәстүрлі тұрмыс-тіршілігіндегі қар жамылғысы мен қарды ұстау әдістерінің рөлін анықтау. Осы мақсатқа жету

үшін келесі *міндеттер* анықталды: қарды қабылдау және шаруашылық тәжірибеде пайдалану ерекшеліктерін талдау; қарды ұстаудың формалары мен әдістерін анықтау; және олардың жайылымды сақтау, қыстау және климаттық қауіптерді азайту үшін маңызын анықтау. *Зерттеу көздеріне* революцияға дейінгі зерттеушілердің еңбектері, мерзімдік басылымдар, статистикалық-географиялық сипаттамалар, қар ұстауға арналған арнайы басылымдар, мұрағат құжаттары кірді. Кең көлемдегі дереккөздерді пайдалану қазақ халқының күнделікті шаруашылық тәжірибесін олардың табиғи-климаттық жағдайында қайта құруға мүмкіндік берді. *Нәтижелер.* Зерттеу көрсеткендей, қар тек қысқы кезеңді қиындататын фактор ретінде ғана емес, сонымен қатар табиғи ресурстарды басқарудың маңызды элементі ретінде де қабылданады. Қарды ұстау әдістері топырақ ылғалдылығын жинақтау және сақтау, жайылымдық жағдайды жақсарту және қыстау жұмыстарының тұрақтылығын сақтау үшін қолданылды. Жергілікті жағдайларды талдау табиғи орта мен далалық аймақтар тұрғындарының экономикалық стратегиялары арасындағы тығыз байланысты, сондай-ақ қолайсыз климаттық жағдайларға бейімделудің жоғары деңгейін көрсетеді. *Қорытынды.* Ертіс өңірі қазақтарының шаруашылық қызметіндегі қарды ұстау тәжірибесі экологиялық білімнің жоғары деңгейін және дәстүрлі шаруашылық мәдениетінің бейімделу мүмкіндігін көрсетеді. Қар жамылғысын ұтымды пайдалану далалық ортаның табиғи-климаттық ерекшеліктерін түсінуге негізделген тұрақты табиғатты пайдаланудың қалыптасқан нысандарын көрсетті.

Түйін сөздер: қар; қар тоқтату; дәстүрлі табиғатты пайдалану; шаруашылық тәжірибе; Ертіс өңірінің қазақтары; адаптация

Алғыс. Мақала Қазақстан Республикасы Жоғары білім және ғылым министрлігінің «Далалық өңірлердегі қазақтардың дәстүрлі су пайдалануының этноэкологиялық аспектілері: бейімделу мен тұрақты дамудың тарихи тәжірибесі» АР 26103769 жобасы аясында жазылған.

Дәйексөз үшін: Мамытова С.Н., Шаяхмет Н.У., Баталов Қ.Қ. Ертіс өңірі қазақтарының шаруашылығында қарды пайдалану және қар тоқтату тәжірибелері (XIX ғ. соңы – XX ғ. басы) // Asian Journal»Steppe Panorama». 2026. Т. 13. № 3. 725–737 бб. (Ағылш.). DOI: 10. 51943/3135-8055_2026_13_3_725–737

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СНЕГА И ПРАКТИКИ СНЕГОЗАДЕРЖАНИЯ В ХОЗЯЙСТВЕ КАЗАХОВ ПРИИРТЫШЬЯ (КОНЕЦ XIX – НАЧАЛО XX ВЕКА)

Сауле Насеновна Мамытова¹, Нурбек Уахапулы Шаяхмет²,
Кайрат Канатович Баталов^{3*}

¹Astana IT University

(55/11, пр. Мангилик Ел, EXPO, C1, Астана, 010000, Республика Казахстан)

Доктор исторических наук, ассоциированный профессор

 <https://orcid.org/0000-0001-9342-6171> E-mail: saule.mamytova@astanait.edu.kz

²Astana IT University

(55/11, пр. Мангилик Ел, EXPO, C1, Астана, 010000, Республика Казахстан)

Доктор исторических наук, ассоциированный профессор

 <https://orcid.org/0000-0003-4230-8110> Nur bek.Shayakhmetov@astanait.edu.kz

³Astana IT University

(55/11, пр. Мангилик Ел, EXPO, C1, Астана, 010000, Республика Казахстан)

Кандидат исторических наук

 <https://orcid.org/0000-0001-6431-0719> E-mail: kairat.battalov@astanait.edu.kz

*автор-корреспондент

Аннотация. *Введение.* В конце XIX — начале XX веков экономическая деятельность казахского населения Иртышской области развивалась в условиях резко континентального климата, что требовало развития устойчивой адаптации к природной среде. Снежный покров играл ключевую роль в хозяйственной практике и, несмотря на суровые зимние условия, считался важным природным ресурсом. Снег использовался для сохранения почвенной влаги, поддержания пастбищ и обеспечения устойчивости зимовок. В этой связи особое значение приобрели методы сохранения снега, отражающие высокий уровень экологической осведомленности и традиционное управление водными ресурсами. *Цель и задачи исследования.* Цель данной статьи – определить роль снежного покрова и методов удержания снега в традиционном казахском образе жизни Иртышской области. Для достижения этой цели были определены следующие задачи: проанализировать особенности восприятия и использования снега в хозяйственной практике; выявить формы и методы удержания снега; и определить их значение для сохранения пастбищ, зимовки и смягчения климатических рисков. В качестве источников исследования были использованы работы дореволюционных исследователей, периодические издания, статистические и географические описания, специализированные публикации по удержанию снега и архивные документы. Использование широкого спектра источников позволило реконструировать повседневную хозяйственную практику казахского населения в ее природно-климатическом контексте. *Результаты.* В ходе исследования установлено, что снег воспринимался не только как фактор, осложняющий зимнее хозяйство, но и как важный элемент управления природными ресурсами. Практики снегозадержания использовались для накопления и сохранения влаги в почве, улучшения состояния пастбищ и поддержания устойчивости зимовочного хозяйства. Анализ локальных кейсов демонстрирует тесную взаимосвязь между природной средой и хозяйственными стратегиями населения степных регионов, а также высокий уровень адаптивности к неблагоприятным климатическим условиям. *Заключение.* Практики снегозадержания в хозяйственной деятельности казахов Прииртышья свидетельствуют о высоком уровне экологических знаний и адаптационного потенциала традиционной хозяйственной культуры. Рациональное использование снежного покрова отражало сформировавшиеся формы устойчивого природопользования, основанные на понимании природно-климатических особенностей степной среды.

Ключевые слова: снег; снегозадержание; традиционное природопользование; хозяйственная практика; казахи Прииртышья; адаптация

Благодарность. Статья выполнена в рамках реализации проекта АР 26103769 Министерства высшего образования и науки Республики Казахстан «Этноэкологические аспекты традиционного водопользования казахов в степных регионах: исторический опыт адаптации и устойчивого развития»

Блок для цитирования: Мамытова С.Н., Шаяхмет Н.У., Баталов К.К. Использование снега и практики снегозадержания в хозяйстве казахов Прииртышья (конец XIX – начало XX века) // Asian Journal»Steppe Panorama». 2026. Т. 13. № 3. С. 725–737. (На англ.). DOI: 10. 51943/3135-8055_2026_13_3_725–737

Introduction

Studies of the economic activities of Kazakhs in the steppe regions in the late 19th and early 20th centuries have traditionally focused on the transition from nomadic pastoralism to agriculture, the development of commercial production, and the integration of the population into market relations. Scholars have paid significantly less attention to the adaptation of economic practices to the natural and climatic conditions of the steppe zone, particularly moisture scarcity and harsh winters.

In the Irtysh region, characterized by uneven precipitation, deep soil freezing, and limited stable water sources, snow cover acquired economic significance. Snow was regarded not only as a natural factor but also as a vital resource determining soil moisture, sowing schedules, crop yields, and the overall sustainability of agricultural production.

Practices of snow retention, the use of meltwater, the creation of "snowfields," and the introduction of specialized agricultural techniques, including snowplows, demonstrate the Kazakhs' well-developed local ecological knowledge and economic ingenuity. These practices emerged in response to environmental constraints and facilitated the development of agriculture even in areas traditionally considered unfavorable.

The relevance of this study lies in its engagement with current debates in environmental history, the history of agricultural technologies, and the analysis of adaptation strategies in traditional societies. Examining snow use and snow retention as components of economic activity provides new insight into the economic culture of the Kazakhs of the Irtysh region, highlighting their active engagement with the natural environment and challenging the notion of the steppe population's passive dependence on climatic conditions. In this context, snow emerges not only as a natural factor but also as a key economic resource embedded in water management practices.

Accordingly, this article aims to analyze the use of snow and snow retention practices in the economic activities of the Kazakhs of the Irtysh region in the late nineteenth and early twentieth centuries, as well as to assess their significance for the rational use of natural resources and the sustainability of economic systems under steppe climatic conditions.

Materials and methods

This study is conducted within the framework of a qualitative historical approach and relies on historical analysis methods focused on the study of economic practices in their natural, climatic, and socioeconomic contexts. The article's methodological framework combines approaches from environmental history and agricultural history, allowing us to consider snow use and snow retention practices not only as a natural and climatic phenomenon but also as an object of conscious economic development and management.

Of particular methodological significance for this study is the reference to V.V. Dokuchaev's work "Our Steppes Before and Now," which proposed one of the earliest holistic models for analyzing the steppe environment as a system of interconnected natural and economic factors. Within this approach, snow is viewed not as a secondary climatic factor, but as a crucial element of the water cycle, influencing the depth of soil freezing, the nature of spring moisture, and agricultural productivity (Dokuchaev, 1936a: 62–65). Using this analytical perspective allows us to interpret snow retention practices in the Irtysh region not only as a set of local empirical techniques but also as a form of rational interaction with the natural environment in a steppe climate.

The analysis focuses on the regional case of the Irtysh region, viewed as a space of specific natural constraints and simultaneously as a zone for the development of active economic adaptations. The use of a case study approach allows us to trace how local natural and climatic conditions, including the nature of snow cover, the degree of soil freezing, and the scarcity of water sources, influenced the formation and transformation of economic practices among the Kazakh population in the late 19th and early 20th centuries.

The research source base consists of archival documents containing information on agricultural conditions and economic practices; pre-revolutionary works of researchers documenting the specifics of nature management in the steppe regions; periodicals from the late 19th and early 20th centuries, reflecting contemporaries' perceptions of economic changes and achievements; as well as specialized agronomic works, including descriptions of agricultural equipment and snow retention techniques. The source material was analyzed using contextual and comparative-historical methods, allowing for a comparison of various forms of snow use - from its natural accumulation in low-lying areas to artificial snow retention and the use of specialized technical means. Particular attention is paid to agricultural innovations, particularly the use of snowplows, which are considered one element of adapting agriculture to steppe conditions. Methodologically significant is the rejection of treating climatic conditions as a purely limiting factor. The study interprets them as a space for economic choice and practical knowledge, in which snow served as an important resource for ensuring soil moisture and the stability of the economic cycle. This approach allows us to identify

the active role of the Kazakh population in developing the natural environment and overcome simplistic notions of the economy's dependence on external factors.

Discussion

An examination of snow use and snow retention practices in the economic activities of the Kazakhs of the Irtysh region allows us to clarify existing understandings of the nature of economic development in the steppe regions in the late 19th and early 20th centuries. In pre-revolutionary and subsequent historiography, the development of agriculture among the Kazakhs was most often interpreted through the prism of the transition from nomadic pastoralism to sedentary forms of farming and involvement in commodity-money relations (Spassky, 1820; Krasovsky, 1868). Moreover, the natural and climatic context within which these processes developed was often viewed as a secondary or purely limiting factor.

Further insight into the role of natural and climatic factors in the economic life of the steppe regions is contained in the fundamental publication "Russia. A Complete Geographical Description of Our Fatherland. Volume 18: Kirghiz Region." Unlike highly specialized agronomic works, this work captures the perception of the steppe environment by contemporaries and reflects the inclusion of snow cover in the system of everyday economic practices (Sedelnikov et al., 1903). The descriptions emphasize the importance of wintering areas protected from wind and snowdrifts, which was considered one of the key conditions for the successful wintering of livestock. Thus, snow acts not only as a climatic phenomenon but also as a factor in the spatial organization of the economy. Along with this, the role of meltwater, which forms in the spring and provides temporary moisture to low-lying areas of the steppe relief, is noted. Characteristically, in this work, snow is not yet considered as an object of targeted agronomic management, which distinguishes it from later agronomic literature. Nevertheless, already at this stage its importance as a resource determining the seasonal dynamics of water supply and the sustainability of economic practices is established.

A more holistic understanding of the role of the natural environment in the economic development of steppe regions was formulated by V.V. Dokuchaev. He presented the steppe as a unified natural and economic system in which climate, soils, vegetation, and human activity are in constant interaction. Within this approach, snow cover is viewed not as a secondary element of the natural environment, but as a key factor in the moisture supply of steppe soils. V. Dokuchaev emphasized that the specific wind regime of the steppe resulted in an uneven distribution of snow: it is blown from open areas and accumulates in depressions and near natural or artificial barriers (Dokuchaev, 1936b: 62). This resulted in the denudation of significant areas, increased soil freezing, and reduced spring moisture. In this regard, the researcher substantiated the need for targeted snow retention as an important agricultural practice, ensuring moisture accumulation and increasing the sustainability of agriculture in the steppe zone (Dokuchaev, 1936b: 70). Thus, at the beginning of the 20th century, scientific literature began to conceptualize snow not simply as a climatic phenomenon, but as an object of economic regulation.

The data from the Irtysh region largely align with this research logic. They demonstrate that snow and snow cover was not a passive backdrop to economic activity, but an important resource integrated into a system of deliberate adaptive practices. The selection of areas moistened by meltwater, the use of artificial snow retention techniques, and the deployment of specialized technical means attest to the existence of a complex set of economic solutions aimed at compensating for moisture deficits and mitigating unfavorable soil and climatic conditions. In this regard, the data also align with the findings of T.N. Sedelnikov, who emphasized the Kazakhs' high ability to adapt to diverse natural conditions and restructure economic strategies based on environmental characteristics (Sedelnikov, 1907a).

Of particular interest is the use of snow retention as an agronomic technique. The methods described in the sources — from natural snow accumulation in low-lying areas to artificial plowing — find parallels in the agronomic literature of the early 20th century. Thus, P.N. Chervinsky emphasized the importance of snow retention in preventing deep soil freezing and moisture accumulation in the steppe zone (Chervinsky, 1931). The use of snowplows, including I. Yerpulev's

design, demonstrates the Kazakh economy's involvement in the broader process of disseminating agronomic innovations and locally adapting national and regional practices.

Further evidence of sustained scientific interest in the problem of snow retention in the steppe zone is provided by D.S. Pevnev. The very fact that a dedicated work on snow retention specifically in Northern Kazakhstan demonstrates that by the mid-20th century, snow management was already being considered an independent area of agronomic knowledge, closely linked to the tasks of moisture accumulation and stabilizing agriculture in the arid steppe environment. From a historiographical perspective, this allows us to consider snow management practices as part of a broader tradition of economic adaptation to the steppe climate (Pevnev, 1950).

A particularly illustrative case is the Bel-Agach steppe, where the absence of surface water sources was offset by the creation of "snowfields." This practice corroborates N.G. Appolova's argument that the economic development of the Irtysh region was grounded in the interplay between natural resources and the population's economic ingenuity (Appolova, 1976a). The use of snow as a water reservoir indicates a high degree of agricultural adaptation to extreme environmental conditions and challenges the view that agriculture occupied a secondary position in the Kazakh economy.

A significant contribution to the study of economic and land transformations in the Steppe region under the resettlement policies of the early 20th century was made by Z.E. Kabuldinov. He examines the exacerbation of Kazakh land problems during the period of mass peasant colonization. Drawing on a wide range of official sources, primarily government commissions and departmental reports, the author provides a detailed analysis of conflicts over the distribution of key natural resources, primarily water sources such as lakes and wells. The author devotes particular attention to the asymmetry of economic knowledge: it is emphasized that the Kazakhs, as "old-timers of the steppe," were better versed in the region's hydrological conditions, knew how to locate groundwater, and construct stable wells, whereas the engineering solutions of settlers and hydraulic engineers often proved ineffective (Kabuldinov, 2025: 5–17). Through specific cases (Lakes Tarankul, Belekash, Azat), it is demonstrated that the destruction of established forms of nature management led not only to the displacement of the Kazakh population, but also to the environmental degradation of the territories developed by the settlers.

In Western historiography, the interaction between society and the natural environment is increasingly examined within the framework of environmental history and studies of the adaptation strategies of traditional societies. The works of D. Worster (1988) and W. Cronon (1991) emphasize that natural, climatic, and landscape conditions not only limited economic development but also contributed to the formation of specific forms of ecological knowledge and adaptive nature management. In this context, snow retention practices in the Irtysh region can be viewed as an example of local ecological experience that developed in an arid steppe environment.

Research on the history of Eurasian steppe regions also emphasizes the importance of considering natural and climatic factors when analyzing traditional economic systems and the adaptation strategies of the population. Although S. Cameron (2018) and N. Pianciola (2020) do not specifically examine snow retention practices as an independent research object, their work is important for understanding the adaptive nature of Kazakh economic culture and the close relationship between economic practices and the natural steppe environment. In this regard, snow retention practices can be interpreted as part of a broader system of adaptive nature management aimed at ensuring the sustainability of economic activity in conditions of moisture deficit and climatic instability.

Thus, an analysis of the use of snow and snow retention in the economic practices of the Kazakhs of the Irtysh region allows us to clarify and expand upon existing historiography. It demonstrates that economic development in the steppe regions was not limited to the mechanical adoption of sedentary forms, but relied on active management of the natural environment, including the use of snow as a crucial resource. In this sense, the experience of the Kazakhs of the late 19th and early 20th centuries represents a significant example of adaptive strategies relevant to broader comparative studies of the history of agrarian societies and environmental history.

Results

An analysis of sources and materials reveals that in the late 19th and early 20th centuries, snow cover played a significant role in the economic practices of the Kazakhs of the Irtysh region. In the steppe zone, characterized by limited water resources, uneven precipitation, and significant climatic fluctuations, snow was considered a vital natural resource, the use of which directly impacted the sustainability of the economic cycle.

The observed dependence of economic practices on snow cover distribution is confirmed by pre-revolutionary descriptions of the Steppe region. For example, Volume 18, "The Kyrgyz Region," notes that wind-protected areas not subject to snowdrifts played a key role in organizing wintering areas, while spring meltwater provided temporary moisture for low-lying areas (Sedelnikov et al., 1903). These observations are consistent with the practices of site selection and seasonal moisture utilization identified in the Irtysh region.

Data from the Pavlodar district indicate that stable snow cover typically formed in mid-November. The average snow depth during the winter was approximately 15 cm in the open steppe and up to 44 cm in sheltered areas, but in some years, it could reach 80-90 cm. However, in winters with little snow, the snow layer did not exceed 10 cm, resulting in deep soil freezing up to two meters (Kuznetsova, 1958).

Such practices reflected the adaptive nature of the Kazakh economy under steppe environmental conditions. As S. Cameron notes, "pastoral nomadism was a way for Kazakhs to adapt to the steppe and its features, particularly the scarcity of good pastureland and water" (Cameron, 2018: 22). In this regard, snow retention can also be interpreted as part of a broader system of environmental adaptation aimed at preserving moisture and ensuring the sustainability of pastures and agriculture.

Deep freezing had a negative impact on arable land: the soil poorly absorbed meltwater and was slow to reach a suitable state for sowing. Under these conditions, snow performed a dual function: it served as a source of moisture and simultaneously protected the soil from excessive freezing.

Similar conclusions about the importance of snow cover for soil water balance are contained in the works of V. V. Dokuchaev, who considered snow a key factor in moisture accumulation in the steppe zone and emphasized that its uneven distribution due to wind erosion leads to soil desiccation and reduced crop yields (Dokuchaev, 1936: 62–65). In this regard, the snow retention practices identified in the Irtysh region can be interpreted as an effective mechanism for compensating for this natural imbalance.

One of the key findings of the study is the identification of a practice of deliberately selecting land for crops, based on an assessment of local water conditions. In areas where regular artificial irrigation was difficult or nonexistent, the Kazakhs preferred plots naturally moistened by meltwater. Significantly, contemporaries also noted the more widespread use of targeted water supply techniques among the Kazakhs: "This seemingly strange fact was explained, in particular, by the fact that artificial irrigation of fields was much more common among the nomadic Kazakhs than among sedentary residents" (Konshin, 1899: 41). A specific example of the use of artificial irrigation by the Kazakhs of the Irtysh region is given by S. Bronevsky: "Behind the Bukhtarma fortress, at the foot of the Naryn Mountains, I saw quite significant arable lands, skillfully filled with water, brought by ditches from mountain springs, and, although the soil of the land is rocky, thanks to the moisture supplied by the water, a fair amount of millet is growing" (Bronevsky, 1832: 142).

The adaptive nature of such practices was also emphasized by T. Sedelnikov, who linked them to the Kazakhs' ability to restructure their economic model based on the natural environment and local opportunities. He noted: "The Kazakhs' ability to adapt to external circumstances is striking even with a cursory acquaintance with their lives in different parts of the steppe, which are markedly dissimilar in their general natural and historical conditions. Thus, in the Zaisan district of the Semipalatinsk region, the Kazakhs, knowing no other means of transportation than horse and camel riding, ignorant of any trades or livelihoods, simultaneously engaged in, alongside purely pastoral cattle breeding, exclusively irrigated agriculture. They learned, using a single shovel, to construct complex irrigation networks, which cover entire river valleys, from their Chinese and Dungan

neighbors“ (Sedelnikov, 1907b: 13). This characteristic complements the conclusion that water supply to fields could be based both on the use of seasonal moisture and on its targeted supply and redistribution, with skills and technologies often formed in cross-border cultural interaction.

According to this logic, low-lying areas where snow accumulated during the winter and a steady flow of meltwater formed in the spring were considered the most favorable for agriculture. Sources indicate that it was precisely in such areas that artificial snow retention techniques were used to increase soil moisture reserves. Thus, snow retention served as an important tool for compensating for precipitation deficits and allowed for relatively high crop yields to be maintained even in conditions of predominantly dry farming.

Snow retention constituted a key agronomic practice in the economic activities of the Kazakhs of the Irtysh region. Blizzards and strong winds, typical of the area, often displaced snow from exposed arable land, causing its accumulation in topographic depressions and around natural or artificial obstacles. This process resulted in the uneven distribution of snow cover and the exposure of large tracts of agricultural land.

In response to these natural conditions, various forms of snow retention were employed, aimed at retaining snow cover directly on the fields. These techniques were viewed not only as a means of accumulating soil moisture but also as a means of protecting the soil from deep freezing. The practical effectiveness of such management solutions is confirmed by archival data on crop yields. For example, in the Pavlodar district in 1891, crop yields reached 100 poods or more per dessiatine, demonstrating the high efficiency of the agricultural practices employed (CSA RK. F. 64. Inv. 1.C. 3075, P. 92).

The results of the study show that at the beginning of the 20th century, snow retention practices in the Irtysh region were supplemented by the use of special agricultural devices. A key example is the snowplow developed by the Pavlodar agronomist I. Erpulev. Unfortunately, no detailed information is currently available about this inventor, except for his report on snow plowing work in 1910 in the Pavlodar district. The report is kept in the Pavlodar Museum of History and Local Lore named after G.N. Potanin. The museum's repositories also hold a work by Professor P.N. Chervinsky containing a detailed description of this snowplow: "This plow is made from top planks and is bound from below under the chaff. "“The bow is made of sheet iron, and the bow is made of iron. The bow is fastened with wedge-shaped 2-inch bars, to which the planks are nailed. The sickle-shaped blade, attached to the bow of the plow with bolts and welded to the runners, is made of iron, and serves to facilitate the movement of the plow over hummocks. The roller is not placed directly on the hook located on the regulator but is tied to the hook with a chain or rope 1.5-2 arshins long“ (Chervinsky, 1931: 208–209).

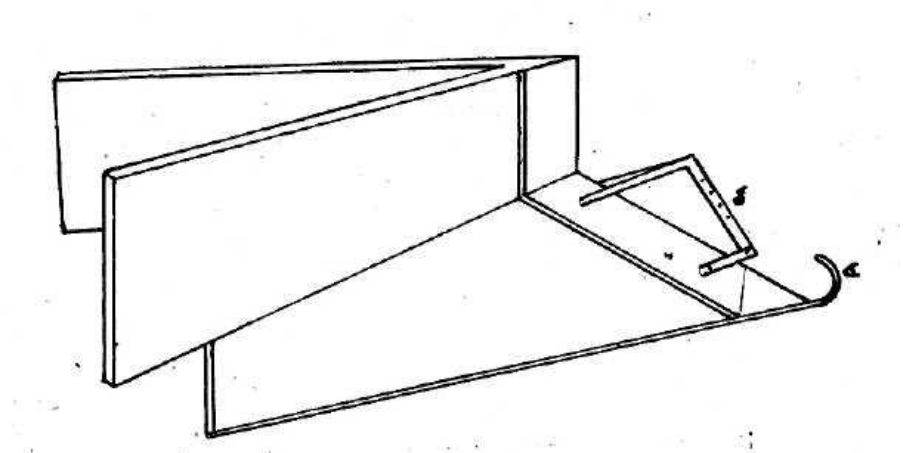


Fig. 1. Snowplow by I. P. Erpulev, side view

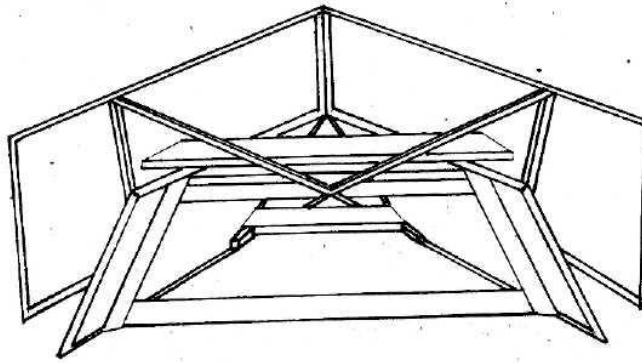


Fig. 2. Snowplow by I. P. Erpulev, rear view

Erpulev's snowplow was an improved snowplow designed to effectively loosen the snow cover and promote its even distribution across the field surface. According to a report on work carried out in 1910–1911, approximately 25, 000 desiatines (10, 000 acres) were plowed in Pavlodar District using this device, increasing the accumulated snow layer from 1–3 inches (0. 6-0. 8 m) to 8–12 inches (0. 8-0. 9 m). The widespread use of snowplows in the region demonstrates the practical relevance of this technology and the local economy's commitment to agricultural modernization. The use of snowplows complemented traditional methods of snow retention and increased the efficiency of snow management.

A separate result of the study is the identification of the practice of creating so-called "snowfields" in the Bel-Agach steppe. At the beginning of the 20th century, against the backdrop of the development of commodity-money relations, new grain-growing regions emerged in the region, focused on the production of grain as a primary market commodity. One of these centers was the Bel-Agach steppe — a territory within the Bel-Agach district of the Semipalatinsk uyezd settled by the local population - which contemporaries described as the breadbasket not only of the uyezd but of the entire Semipalatinsk region (Sedelnikov et al., 1903: 230–231).

Despite its high agricultural potential, the area faced a serious water supply problem. The Bel-Agach steppe, situated north of Semipalatinsk on the border with Tomsk Governorate, was a flat plain with a thick layer of black soil. Yet it was extremely poor in water sources: for dozens of miles, there were no springs or rivers, and groundwater lay so deep that wells could often not be dug. Under these conditions, the population developed a practical solution to accumulate seasonal water: they created "snezhniki" (snow ponds) - enclosures into which they packed snow in winter and then covered it with a thick layer of straw in the spring and summer. These snow ponds not only provided water for people and livestock but were also used for household needs, including watering vegetable gardens. The practical effectiveness of such adaptations is confirmed by data on crop yields: in particularly favorable years, Bel-Agach farmers harvested 200–250 poods per desiatine of virgin soil (Appolova, 1976b: 225). The high agricultural productivity in such a water-deficient zone demonstrates that the sustainability of the economy was ensured not only by soil fertility but also by the population's ability to organize access to water using snow resources.

The economic development of the Bel-Agach steppe was also linked to the institutional conditions of land use and the region's market orientation. Land plots were leased to anyone interested (at 40 kopecks per desiatine, or 20 rubles per year), while leasing less than 50 desiatines was not permitted. Additional payments were levied for "borrowed" land with buildings (1 ruble per desiatine) and for grazing livestock (20 kopecks per desiatine). Despite these conditions, which were not accessible to everyone, a significant number of tenants were concentrated in Bel-Agach, and a market economy was developing at an accelerated pace; among the Kazakhs, there were many households that sowed 100–200 desiatines of grain (Berdanova, 1997: 168). Thanks to high agricultural productivity and the advantageous proximity of the Bel-Agach market, the region had already emerged as one of the principal centers of commercial agriculture in the Irtysh region by the

1860s–1870s, and by the beginning of the twentieth century it had further consolidated its position as a major grain-producing area.

The use of snow and snow retention practices contributed to the development of sustainable farming practices and the growth of commercial production. In several areas of the Irtysh region, including the Pavlodar and Semipalatinsk districts, Kazakh farms achieved significant arable land areas, sometimes reaching 100–200 desiatines (100–200 acres). In particularly favorable years, yields reached 200–250 poods per desiatine (Kuznetsova, 1961).

Thus, the study's results demonstrate that snow and associated agricultural practices were an important element of the Kazakhs' economic strategy in the Irtysh region. They ensured water supply for arable land, mitigated the risks associated with climate instability, and facilitated the development of agriculture in the steppe zone.

Conclusion

The study concludes that snow and snow retention practices played a significant role in the economic activities of the Kazakhs of the Irtysh region in the late 19th and early 20th centuries. In the steppe zone, characterized by water shortages, unstable snow cover, and the risk of deep soil freezing, snow was viewed not only as a natural phenomenon but also as a key economic resource, the sustainable use of which determined the sustainability of agriculture.

An analysis of data from the Pavlodar district shows that snow retention practices served a dual purpose: they promoted soil moisture accumulation while simultaneously protecting the soil from excessive freezing. The use of artificial snow retention, as well as specialized agricultural techniques, including snowplows, attests to the targeted management of snow cover and the involvement of Kazakh agriculture in the process of technological adaptation to the natural conditions of the steppe.

Of particular importance in the context of water supply was the experience of the Bel-Agach steppe, where, with almost no surface or accessible groundwater sources, the population developed the practice of creating "snow ponds." This method of accumulating snow water provided water for people, livestock, and household needs, including irrigating vegetable gardens, thereby supporting agriculture in a highly water-stressed area. High crop yields in some years confirm the effectiveness of these adaptive solutions.

The obtained results allow us to clarify our understanding of the nature of agricultural development in the steppe regions of Kazakhstan in the pre-revolutionary period. The development of commercial agriculture among the Kazakhs of the Irtysh region was not limited to the mechanical adoption of sedentary farming practices, but relied on active interaction with the natural environment, including the use of local ecological knowledge and adaptive practices. Snow in this context was not a background climatic factor, but a manageable resource integrated into the economic cycle.

Thus, examining snow and snow retention as an element of economic practice allows for a new understanding of the economic activities of the Kazakhs of the Irtysh region and highlights their active role in developing the natural conditions of the steppe zone. The presented material contributes to the study of the region's agrarian and environmental history and provides a basis for further comparative studies of adaptive agricultural strategies in arid and semi-arid zones of Eurasia.

Sources

CSA RK – Central State Archive of the Republic of Kazakhstan.

Источники

ЦГА РК – Центральный государственный архив Республики Казахстан.

References

Appolova, 1976 — *Appolova N.* Khozyaistvennoe osvoenie Priirtysh'ya (Economic Development of the Irtysh Region). M.: Nauka, 1976. 371 p. (In Russ.).

Berdenova, 1997 — *Berdenova K. A.* Evraziistvo v ekonomicheskoi i etnopoliticheskoi istorii Kazakhstana (Eurasianism in the Economic and Ethnopolitical History of Kazakhstan). Almaty, 1997. 243 p. (In Russ.).

Bronevskii, 1832 — *Bronevskii S. B.* Zamechaniya o khlebopashestve kirgiz-kaisakov Srednei Ordy (Remarks on the Grain Farming of the Kirghiz-Kaisaks of the Middle Horde). *Zemledel'cheskii zhurnal*, 1832. No. 8. Pp. 142–144. (In Russ.).

- Cameron, 2018 — *Cameron S.* The Hungry Steppe: Famine, Violence, and the Making of Soviet Kazakhstan. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2018. 294 p.
- Chervinskii, 1931 — *Chervinskii P. N.* Sneg i snegozaderzhanie (Snow and Snow Retention). Rostov-on-Don, 1931. (In Russ.).
- Cronon, 1991 — *Cronon W.* Nature's Metropolis: Chicago and the Great West. New York: W.W. Norton & Company, 1991. 592 p.
- Dokuchaev, 1936 — *Dokuchaev V. V.* Nashi stepi prezhde i teper' (Our Steppes Before and Now). Leningrad: Sel'khozgiz, 1936. 116 p. (In Russ.).
- Kabul'dinov, 2025 — *Kabul'dinov Z. E.* Obostrenie zemel'nykh problem kazakhov v usloviyakh massovoi krest'yanskoi kolonizatsii v nachale XX veka (Aggravation of Land Problems of the Kazakhs under Conditions of Mass Peasant Colonization at the beginning of the 20th century). *Otan tarikhy*, 2025. Vol. 28. No. 1. P. 5–17. (In Russ.).
- Konshin, 1899 — *Konshin N. Ya.* Pamyatnaya knizhka Semipalatinskoi oblasti na 1899 g. (Memorial Book of the Semipalatinsk Region for 1899). Semipalatinsk, 1899. (In Russ.).
- Krasovskii, 1868 — *Krasovskii N. I.* Materialy dlya geografii i statistiki Rossii, sobrannye ofitserami General'nogo shtaba. Vol. 16. Oblast' sibirskikh kirgizov. Pt. 3 (Materials for the Geography and Statistics of Russia. Region of the Siberian Kirgiz). Saint Petersburg, 1868. II, 264 p., 3 tables. (In Russ.).
- Kuznetsova, 1958 — *Kuznetsova Z. V.* Pavlodarskaya oblast': ekonomiko-geograficheskaya kharakteristika (Pavlodar Region: Economic and Geographical Characteristics). Alma-Ata: AS KazSSR, 1958. 179 p. (In Russ.).
- Kuznetsova, Kuritsyn, 1961 — *Kuznetsova Z. V., Kuritsyn I. I.* Semipalatinskaya oblast': ekonomiko-geograficheskaya kharakteristika (Semipalatinsk Region: Economic and Geographical Characteristics). Ed. by Gladysheva E. N., Popova G. Z. Alma-Ata: AS KazSSR, 1961. 216 p. (In Russ.).
- Pevnev, 1950 — *Pevnev D. S.* O snegozaderzhanii v Severnom Kazakhstane (On Snow Retention in Northern Kazakhstan). *Sovetskaya agronomiya*, 1950. No. 12. P. 24–34. (In Russ.).
- Pianciola, 2020 — *Pianciola N.* The Benefits of Marginality: The Great Famine around the Aral Sea, 1930–1934. *Nationalities Papers*, 2020. Vol. 48(3). P. 513–529.
- Sedel'nikov et al., 1903 — *Sedel'nikov A. N., Osipova L. P., Bukeikhanov A. N. et al.* Rossiya: polnoe geograficheskoe opisanie nashego otechestva. Vol. 18: Kirgizskii krai (Russia: Complete Geographical Description of Our Fatherland. Vol. 18: Kirgiz Region). Pref. by Semenov V. 1903. VIII, 478 p., maps. (In Russ.).
- Sedel'nikov, 1907 — *Sedel'nikov T.* Bor'ba za zemlyu v Kirgizskoi stepi (Struggle for Land in the Kirgiz Steppe). Saint Petersburg, 1907. 79 p. (In Russ.).
- Spasskii, 1820 — *Spasskii G. I.* Kirgiz-kaisaki Bol'shoi, Srednei i Maloi ordy (Kyrgyz-Kaisaks of the Great, Middle and Small Horde). *Sibirskii vestnik*, 1820. Pt. 9. P. 51–58. (In Russ.).
- Worster, 1988 — *Worster D.* The Ends of the Earth: Perspectives on Modern Environmental History. New York: Cambridge University Press, 1988. 330 p.

Литература

- Cameron, 2018 — *Cameron S.* The Hungry Steppe: Famine, Violence, and the Making of Soviet Kazakhstan. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2018. 294 p.
- Cronon, 1991 — *Cronon W.* Nature's Metropolis: Chicago and the Great West. New York: W. W. Norton & Company, 1991. 592 p.
- Pianciola, 2020 — *Pianciola N.* The Benefits of Marginality: The Great Famine around the Aral Sea, 1930–1934 // *Nationalities Papers*. 2020. Vol. 48. No. 3. Pp. 513–529.
- Worster, 1988 — *Worster D.* The Ends of the Earth: Perspectives on Modern Environmental History. New York: Cambridge University Press, 1988. 330 p.
- Апполова, 1976 — *Апполова Н. Г.* Хозяйственное освоение Прииртышья. М.: Наука, 1976. 371 с.
- Берденова, 1997 — *Берденова К. А.* Евразийство в экономической и этнополитической истории Казахстана. Алматы, 1997. 243 с.
- Броневский, 1832 — *Броневский С. Б.* Замечания о хлебопашестве киргиз-кайсаков Средней Орды // *Земледельческий журнал*. 1832. № 8. С. 142–144.
- Докучаев, 1936 — *Докучаев В. В.* Наши степи прежде и теперь. Ленинград: Сельхозгиз, 1936. 116 с.
- Кабульдинов, 2025 — *Кабульдинов З. Е.* Обострение земельных проблем казахов в условиях массовой крестьянской колонизации в начале XX века // *Отан тарихы*. 2025. Т. 28. № 1. С. 5–17.
- Коншин, 1899 — *Коншин Н. Я.* Памятная книжка Семипалатинской области на 1899 г. Семипалатинск, 1899.
- Красовский, 1868 — *Красовский Н. И.* Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами Генерального штаба. Т. 16. Область сибирских киргизов. Ч. 3. Санкт-Петербург, 1868. II, 264 с., 3 табл.
- Кузнецова, 1958 — *Кузнецова З. В.* Павлодарская область: экономико-географическая характеристика. Алма-Ата: Изд-во Акад. наук КазССР, 1958. 179 с.
- Кузнецова, Курицын, 1961 — *Кузнецова З. В., Курицын И. И.* Семипалатинская область: экономико-географическая характеристика / под ред. Е. Н. Гладышевой, Г. З. Поповой. Алма-Ата: Издательство Академии наук Казахской ССР, 1961. 216 с.

- Певнев, 1950 — *Певнев Д.С.* О снегозадержании в Северном Казахстане // Советская агрономия. 1950. № 12. С. 24–34.
- Седельников, 1907 — *Седельников Т.* Борьба за землю в Киргизской степи. Санкт-Петербург, 1907. 79 с.
- Седельников и др., 1903 — *Седельников А.Н., Осипова Л.П., Букейханов А.Н.* и др. Россия: полное географическое описание нашего отечества. Т. 18: Киргизский край / предисл. В. Семенова. 1903. VIII, 478 с., карты.
- Спасский, 1820 — *Спасский Г.И.* Киргиз-кайсаки Большой, Средней и Малой орды // Сибирский вестник. 1820. Ч. 9. С. 51–58.
- Червинский, 1931 — *Червинский П.Н.* Снег и снегозадержание. Ростов-на-Дону, 1931.

CONTENTS

HISTORIOGRAPHY AND SOURCE STUDIES

Alpysbes M.A., Khumarzakh A., Kara A. THE LETTER OF GÜYÜK KHAN AS A HISTORICAL SOURCE	608
---	-----

HISTORY

Batyrbayeva M., Dönninghaus V. THE HISTORY OF THE FORMATION OF CIVIL AVIATION IN KAZAKHSTAN (1920–1940)	626
Bekenova A.A., Mukhatova O.Kh. COMBATING CRIME AMONG HOMELESS CHILDREN IN KAZAKHSTAN IN THE 1920S	642
Berlibay E., Zhubanyshov B., Smanova A. THE CONSEQUENCES OF REPRESSION IN KAZAKHSTAN (1920-1950)	659
Zhirenov A.A., Kalan E. EMIR OF KHOREZM HUSSEIN SUFI IN HIS WORK "TAVARIKH-I GUZIDE-I NUSRAT-NAMEH"	677
Kapbarova G.Sh., Amirbek A.A., Gündogdu A. SETTLEMENT AND SOCIAL ADAPTATION OF KANDAS IN SOUTHERN KAZAKHSTAN: REGIONAL DYNAMICS AND THE IMPACT OF MIGRATION POLICY (2000–2023)	689
Kapayeva A.T., Kassymova D.B., Konkabayeva A.N. SOCIAL POLICY AND WOMEN'S HEALTH IN KAZAKHSTAN IN THE 1920S–1930S: A HISTORICAL-SOCIAL ANALYSIS	705
Mamytova S.N., Shayakhmet N.U., Batalov K.K. USE OF SNOW AND SNOW RETENTION PRACTICES IN THE ECONOMY OF THE KAZAKHS IN THE IRTYSH REGION (LATE 19TH – EARLY 20TH CENTURY)	725
Nurymbetova G.R., Abzhanov Kh.M. POLITICAL REPRESSION IN KAZAKHSTAN: THE FATE OF S. SEIFULLIN	738
Ospanova R.R., Murzakhodzhayev K. ACTIVITIES OF SECULAR AND MUSLIM EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE SEMIRECHYE REGION AT THE TURN OF THE XIX–XX CENTURIES (INTERDISCIPLINARY ANALYSIS BASED ON ARCHIVAL DOCUMENTS)	753
Saktaganova Z.G., Zhagypar A.B., Baigozhina G.M. OME ASPECTS OF "DISSENT" AMONG THE YOUTH OF KARAGANDA IN 1940–1945	772
Satenova M., Shotanova G., Zhetpisbay N. ON THE DEVELOPMENT OF DOMESTIC ARCHEOGRAPHY BASED ON DOCUMENTARY PUBLICATIONS OF THE 18TH–19TH CENTURIES	789
Toraigyrov E.M., Dzhumashev A.M. THE ZHATAKS OF THE IRTYSH REGION AND THE TEN-VERST BELT IN THE SECOND HALF OF THE 19TH – EARLY 20TH CENTURIES	806
Tuleshova U.Zh., Galimov E.A. IMPERIAL POWER AND QAZAQ ELITES: MAIN DIRECTIONS OF THE HISTORIOGRAPHICAL STUDY OF THE INSTITUTION OF SULTAN-RULERS IN THE JUNIOR ZHUZ	821
Tursun Kh.M., Khazretalikyzy R., Kapbarova G.M. THE HISTORICAL PSYCHOLOGY OF FORCED NOMADIC DISPLACEMENT	840
Cherepanov K.V., Omarova G.A., Ualtaeva A.S. THE FORMATION OF ALMATY AS THE POLITICAL CENTER OF KAZAKHSTAN (1920S–30S)	854
Shashayev A.K., Kurmanalina N.N., Belous S.G. POLICE ACTIVITIES DURING THE 1916 UPRISING IN THE SEMIRECHESK REGION	876

ETHNOLOGY/ANTHROPOLOGY

Razdykov S.Z., Sydygaliyev S.M., Khainazarov B.B. ONOMASTIC ELEMENTS OF SUFI ORIGIN IN THE GENEALOGY OF KAZAKH CLANS IN THE XIV–XV CENTURIES	892
Samashev S.K., Sapashev O.S., Seitkhanuly Sh. TAMGAS AND EAR MARKS (EN) OF THE KAZAKHS OF MONGOLIA	908
Sapatayev S.A., Kartayeva T.E., Orynbasar B.K. SEASONAL SETTLEMENTS OF THE DULAT TRIBE IN THE VALLEYS OF THE SHU-ILE AND TALAS RIVERS	926

МАЗМҰНЫ

ТАРИХНАМА ЖӘНЕ ДЕРЕКТАНУ

Алпысбес М.А., Хумарзах А. Қара Ә.	
КҮЙІК ХАННЫҢ ХАТЫ – ТАРИХИ ДЕРЕК КӨЗІ РЕТІНДЕ	608

ТАРИХ

Батырбаева М., Дённингхаус В.	
ҚАЗАҚСТАНДА АЗАМАТТЫҚ АВИАЦИЯНЫҢ ҚАЛЫПТАСУ ТАРИХЫ (1920–1940 ЖЖ.)	626
Бекенова А.А., Мухатова О. Х.	
1920-ЖЫЛДАРДАҒЫ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ПАНАСЫЗ –	
БАЛАЛАР ҚЫЛМЫСЫНА ҚАРСЫ КҮРЕС	642
Берлібай Е., Жұбанышов Б., Сманова А.	
ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҚУҒЫН–СҮРГІНІНІҢ ЗАРДАПТАРЫ (1920-1950 жж.)	659
Жиренов А.А., Калан Э.	
«ТАУАРИХИ ГУЗИДЕ-И НУСРАТ НАМЕ»	
ШЫҒАРМАСЫНДАҒЫ ХОРЕЗМ ӘМІРІ ХУСЕЙН СУФИ	677
Капбарова Г.Ш., Амирбек А.А., Гүндоғду А.	
ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ҚАНДАСТАРДЫҢ ҚОНЫСТАНУЫ	
МЕН ӘЛЕУМЕТТІК БЕЙІМДЕЛУІ: АЙМАҚТЫҚ ДИНАМИКАСЫ	
ЖӘНЕ КӨШІ-ҚОН САЯСАТЫНЫҢ ӘСЕРІ (2000–2023 ЖЖ.)	689
Қапаева А.Т., Қасымова Д.Б., Қоңқабаева А.Н.	
ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ 1920–1930-ЖЫЛДАРДАҒЫ ӘЛЕУМЕТТІК САЯСАТ	
ЖӘНЕ ӘЙЕЛДЕР ДЕНСАУЛЫҒЫ: ТАРИХИ-ӘЛЕУМЕТТІК ТАЛДАУ	705
Мамытгова С.Н., Шаяхмет Н.У., Баталов Қ.Қ.	
ЕРТІС ӨңІРІ ҚАЗАҚТАРЫНЫҢ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДА	
ҚАРДЫ ПАЙДАЛАНУ ЖӘНЕ ҚАР ТОҚТАТУ ТӘЖІРИБЕЛЕРІ (XIX ғ. соңы – XX ғ. басы).....	725
Нұрымбетова Г.Р., Әбжанов Х.М.	
ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ САЯСИ ҚУҒЫН-СҮРГІН: С. СЕЙФУЛЛИН ТАҒДЫРЫ	738
Оспанова Р.Р., Мурзаходжаев Қ.	
XIX–XX ҒАСЫРЛАР ТОҒЫСЫНДА ЖЕТІСУ ӨңІРІНДЕГІ ЗАЙЫРЛЫ	
ЖӘНЕ МҰСЫЛМАНДЫҚ ОҚУ ОРЫНДАРЫНЫҢ ҚЫЗМЕТІ	
(АРХИВТІК ҚҰЖАТТАР НЕГІЗІНДЕ ПӘНАРАЛЫҚ ТАЛДАУ)	753
Сақтағанова З.Ғ., Жағыпар Ә.Б., Байгожина Г.М.	
1940–1945 ЖЫЛДАРДАҒЫ ҚАРАҒАНДЫ ЖАСТАРЫ АРАСЫНДАҒЫ	
«ӨЗГЕШЕ ОЙЛАУДЫҢ» КЕЙБІР АСПЕКТІЛЕРІ	772
Сатенова М., Шотанова Г., Жетпісбай Н.	
XVIII–XIX ҒҒ. ҚҰЖАТТЫҚ ЖАРИЯЛАНЫМДАР НЕГІЗІНДЕГІ ОТАНДЫҚ	
АРХЕОГРАФИЯНЫҢ ДАМУЫ ТУРАЛЫ.....	789
Торайғыров Е.М., Джумашев А.М.	
XIX ҒАСЫРДЫҢ ЕКІНШІ ЖАРТЫСЫ – XX ҒАСЫРДЫҢ БАСЫНДАҒЫ	
ЕРТІС ӨңІРІ МЕН ЕРТІС ОН ШАҚЫРЫМДЫҚ БЕЛДЕУІНДЕГІ ЖАТАҚТАР.....	806
Түлешова Ұ.Ж., Галимов Е.А.	
ИМПЕРИЯЛЫҚ БІЛІК ЖӘНЕ ҚАЗАҚ ЭЛИТАСЫ: КІШІ ЖҮЗДЕГІ БІЛЕУШІ	
СҰЛТАНДАР ИНСТИТУТЫН ТАРИХНАМАЛЫҚ ЗЕРТТЕУДІҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ.....	821
Түрсүн Х. М., Хазретәліқызы Р., Капбарова Г. М.	
МӘЖБҮРЛІ АУА КӨШУДІҢ ТАРИХИ ПСИХОЛОГИЯСЫ	840
Черепанов К.В., Омарова Г.А., Уалтаева А.С.	
АЛМАТЫНЫҢ ҚАЗАҚСТАННЫҢ САЯСИ ОРТАЛЫҒЫ РЕТІНДЕ ҚАЛЫПТАСУЫ (1920–30 ЖЖ.)	854
Шашаев Ә.К., Құрманалина Н.Н., Белоус С.Г.	
ЖЕТІСУ ОБЛЫСЫНДАҒЫ 1916 ЖЫЛҒЫ КӨТЕРІЛІС КЕЗІНДЕГІ ПОЛИЦИЯ ҚЫЗМЕТІ	876

ЭТНОЛОГИЯ/АНТРОПОЛОГИЯ

Раздықов С.З., Сыдығалиев С. М., Хайназаров Б.Б.	
XIV–XV ҒАСЫРЛАРДАҒЫ ҚАЗАҚ РУЛАРЫ ШЕЖІРЕСІНДЕГІ	
СОПЫЛЫҚ ТЕКТІ ОНОМАСТИКАЛЫҚ ЭЛЕМЕНТТЕР.....	892
Самашев С.Қ., Сапашев О.С., Сейітханұлы Ш.	
МОҢҒОЛИЯ ҚАЗАҚТАРЫНЫҢ ЕН-ТАҢБАЛАРЫ.....	908
Сапатаев С.Ә., Қартаева Т.Е., Орынбасар Б.Қ.	
ШУ-ІЛЕ ЖӘНЕ ТАЛАС ӨЗЕНДЕРІ АҢҒАРЛАРЫНДАҒЫ ДУЛАТ ТАЙПАСЫНЫҢ	
МЕРЗІМДІК ҚОНЫСТАРЫ	926

СОДЕРЖАНИЕ

ИСТОРИОГРАФИЯ И ИСТОЧНИКОВЕДЕНИЕ

Алпысбес М.А., Хумарзах А. Кара А.	
ПИСЬМО ХАНА ГУЮКА КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК	608

ИСТОРИЯ

Батырбаева М., Дённингхаус В.	
ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ В КАЗАХСТАНЕ (1920–1940 ГГ.)	626
Бекенова А.А., Мухатова О.Х.	
БОРЬБА С ПРЕСТУПНОСТЬЮ БЕЗПРИЗОРНЫХ ДЕТЕЙ	
В КАЗАХСТАНЕ В 1920-Х ГОДАХ	642
Берлибай Е., Жубанышов Б., Сманова А.	
ПОСЛЕДСТВИЯ РЕПРЕССИЙ В КАЗАХСТАНЕ (1920-1950 ГГ.)	659
Жиренов А.А., Калан	
ЭМИР ХОРЕЗМА ХУСЕЙН СУФИ В ПРОИЗВЕДЕНИИ «ТАВАРИХИ ГУЗИДЕ-И НУСРАТ НАМЕ»	677
Капбарова Г.Ш., Амирбек А.А., Гюндоду А.	
РАССЕЛЕНИЕ И СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ КАНДАСОВ В ЮЖНОМ КАЗАХСТАНЕ:	
РЕГИОНАЛЬНАЯ ДИНАМИКА И ВЛИЯНИЕ МИГРАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ (2000–2023 ГГ.)	689
Капаева А.Т., Касымова Д.Б., Конкабаева А. Н.	
СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА И ЖЕНСКОЕ ЗДОРОВЬЕ В КАЗАХСТАНЕ В 1920–1930-Е ГГ.:	
ИСТОРИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ.....	705
Мамытова С.Н., Шаяхмет Н.У., Баталов К.К.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СНЕГА И ПРАКТИКИ СНЕГОЗАДЕРЖАНИЯ В ХОЗЯЙСТВЕ	
КАЗАХОВ ПРИИРТЫШЬЯ (КОНЕЦ XIX – НАЧАЛО XX ВЕКА)	725
Нурымбетова Г.Р., Абжанов Х.М.	
ПОЛИТИЧЕСКИЕ РЕПРЕССИИ В КАЗАХСТАНЕ: СУДЬБА С. СЕЙФУЛЛИНА.....	738
Оспанова Р.Р., Мурзаходжаев К.	
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СВЕТСКИХ И МУСУЛЬМАНСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	
В РЕГИОНЕ СЕМИРЕЧЬЕ НА РУБЕЖЕ XIX И XX ВЕКОВ (МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ	
АНАЛИЗ НА ОСНОВЕ АРХИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ).....	753
Сактаганова З. Г., Жагыпар А.Б., Байгожина Г.М.	
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ «ИНАКОМЫСЛИЯ»	
СРЕДИ МОЛОДЁЖИ КАРАГАНДЫ В 1940–1945 ГОДАХ	772
Сатенова М., Шотанова Г., Жетписбай Н.	
О РАЗВИТИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ АРХЕОГРАФИИ НА ОСНОВЕ ДОКУМЕНТАЛЬНЫХ	
ПУБЛИКАЦИЙ XVIII–XIX ВВ.	789
Торайгыров Е.М., Джумашев А.М.	
ЖАТАКИ ПРИИРТЫШЬЯ И ДЕСЯТИВЕРСТНОЙ ПОЛОСЫ	
ВО 2-Й ПОЛОВИНЕ XIX–НАЧАЛЕ XX ВВ.	806
Тулешова У.Ж., Галимов Е.А.	
ИМПЕРСКАЯ ВЛАСТЬ И КАЗАХСКАЯ ЭЛИТА: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ	
ИСТОРИОГРАФИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ИНСТИТУТА СУЛТАНОВ-ПРАВИТЕЛЕЙ	
МЛАДШЕГО ЖУЗА.....	821
Турсун Х.М., Хазреталикызы Р., Капбарова Г.М.	
ИСТОРИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ ВЫНУЖДЕННОГО ОТКОЧЕВАНИЯ	840
Черепанов К.В., Омарова Г.А., Уалтаева А.С.	
ФОРМИРОВАНИЕ АЛМА-АТА КАК ПОЛИТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА КАЗАХСТАНА (1920–30-Е ГГ.)	854
Шашаев А.К., Курманалина Н.Н., Белоус С.Г.	
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПОЛИЦИИ В ПЕРИОД ВОССТАНИЯ 1916 ГОДА	
В СЕМИРЕЧЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	876

ЭТНОЛОГИЯ/АНТРОПОЛОГИЯ

Раздыков С.З., Сыдығалиев С. М., Хайназаров Б.Б.	
ОНОМАСТИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ СУФИЙСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ	
В ГЕНЕАЛОГИИ КАЗАХСКИХ РОДОВ XIV–XV ВВ.....	892
Самашев С.К., Сапашев О.С., Сейитханулы Ш.	
ТАМГИ И ЕН КАЗАХОВ МОНГОЛИИ	908
Сапатаев С.А., Картаева Т.Е., Орынбасар Б.К.	
СЕЗОННЫЕ ПОСЕЛЕНИЯ ПЛЕМЕНИ ДУЛАТ В ДОЛИНАХ РЕК ШУ-ИЛЕ И ТАЛАСА	926

ASIAN JOURNAL «STEPPE PANORAMA»
2026. 13(2)

Бас редактор:
Қабылдинов З.Е.

Компьютерде беттеген:
Зикирбаева В.С.

Құрылтайшысы және баспагері:
Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі Ғылым комитеті
Ш.Ш. Уәлиханов атындағы Тарих және этнология институты ШЖҚ РМК

Редакция мен баспаның мекен-жайы:
050010, Қазақстан Республикасы, Алматы қ., Шевченко көш., 28-үй
ҚР ҒЖБМ ҒК Ш.Ш. Уәлиханов атындағы Тарих және этнология институты ШЖҚ РМК

Журнал сайты: <https://ajspiie.com>

Ш.Ш. Уәлиханов ат. ТЖЭИ басылған:
050010 Қазақстан Республикасы, Алматы қ., Шевченко көш., 28-үй