

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ТЮМЕНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР СО РАН**

**РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

# **ЭКОЛОГИЯ ДРЕВНИХ И ТРАДИЦИОННЫХ ОБЩЕСТВ**

**МАТЕРИАЛЫ  
VI МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

**ВЫПУСК 6**

**Тюмень, 2–6 ноября 2020 г.**



**Тюмень  
ТюмНЦ СО РАН  
2020**

Т.А. Бляхарчук<sup>1</sup>, А.И. Боброва<sup>2</sup>, Т.Н. Жилина<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, Томск

<sup>2</sup>Томский областной краеведческий музей им. М.Б. Шатилова

<sup>3</sup>Национальный Исследовательский Томский государственный университет  
blyakharchuk@mail.ru, a\_bobrova@bk.ru, zhilinatn@mail.ru

**ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ЭТНОКУЛЬТУР ПРИКЕТЬЯ НА ЮГО-ВОСТОКЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ В ЭПОХУ ЖЕЛЕЗА И СРЕДНЕВЕКОВЬЯ**  
**THE NATURAL CONDITIONS OF THE DEVELOPMENT OF ETHNIC CULTURES OF PRIKETYE IN THE SOUTHEAST OF WEST SIBERIA IN THE IRON AGE**

Т.А. Blyakharchuk<sup>1</sup>, А.И. Bobrova<sup>2</sup>, Т.Н. Zhilina<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Institute of Monitoring of Climatic and Ecological Systems of the SB RAS, Tomsk

<sup>2</sup>Tomsk Regional Museum of Local Lore named after M.B. Shatilov

<sup>3</sup>National Research Tomsk State University

*The paper considers the natural and climatic conditions of the Iron and Middle Ages in Priketye (Verkhneket district of Tomsk oblast in the taiga zone of Western Siberia). The reconstruction of the dynamics of the natural environment of the archaeological complex of monuments of the Iron Age (V cent. B.C. - XVII cent. A.D.) was made from the paleo-palynological data of the spore-pollen diagram of the Maksimkin Yar. The study revealed climate dynamics influenced the Priketye people's lifestyle and their economy. It was either contributing to an increase in the food supply of all inhabitants of the landscape (including humans), which led to an increase in their number, or to a decrease in the supply, which caused hunger and extinction. The paper considers the natural and climatic conditions of the Iron and Middle Ages in Priketye (Verkhneket district of Tomsk oblast in the taiga zone of Western Siberia). Human migrations could be associated both with the negative consequences of climate change and with the positive influence that contributed to the growth of the population and its outflow to new territories. In the last 350 years, the distribution of birch has been noted in the forests of Priketye, which is probably connected with the arrival of Russian settlers who began to intensively cut the high-class pine forest.*

В настоящее время возросло внимание общества к природной среде, ее экологии и к прогнозированию возможного развития, что далеко не случайно. В истории Земли отмечались периоды изменения климата, которые оказывали влияние на ход природных процессов, оказывали заметное влияние на жизнь и деятельность человека, вызывали миграции населения, приводили к гибели людей и наносили материальный ущерб.

Современное в мировом масштабе обсуждение вопросов изменения климата и изучение влияния этого процесса на размещение населения и образ его хозяйственной деятельности немислимы без глубокого анализа изменений региональных климатов в прошлом, в частности, такого уникального региона, как Западная Сибирь, с разнообразием природно-климатических условий, истории освоения и заселения.

*Современные природно-климатические условия района исследования.* Район исследования расположен на юго-востоке Западно-Сибирской равнины, на границе сочленения Западно-Сибирской плиты, Алтае-Саянской горной системы и Средне-Сибирского плоскогорья, что обусловило сложность рельефа, почвенного покрова и растительности. Климат рассматриваемой территории характеризуется как континентально-циклонический. Среднегодовая температура воздуха составляет -3, -2°C. Средняя температура января варьирует от -20,5 до -23°, устойчивый снежный покров формируется в среднем 20-24 октября. Число дней со снежным покровом составляет в среднем 184–196. Начало лета приходится на 26-27 мая, окончание – 7-10 сентября. Средняя температура июля составляет +18°. Продолжительность безморозного периода в среднем равна 105-118 дней. Годовая сумма осадков колеблется в пределах 500 мм, максимум которых приходится на теплый сезон [География Сибири..., 2016].

Строгая широтность растительного покрова, характерная для центральной части Западно-Сибирской равнины, на юго-востоке нарушена. Особенностью природных

условий района исследования является как соединение равнинной темнохвойной тайги с горной темнохвойной тайгой, так и относительная близость лесостепных и степных пространств, подступающих к нему с юго-востока.

*Археологические культуры Прикетья эпох железа и средневековья.* В окрестностях пос. Максимкин Яр Верхнекетского района Томской области находится археологический микрорайон, включающий памятники эпохи железа (V в. до н.э. – XVII в. н.э.).

Долину Средней Оби – самую заболоченную часть южно-таёжной зоны Западной Сибири, где произрастают темнохвойные и хвойно-лиственные леса, – населяют селькупы южной и центральной групп. Основу жизнеобеспечения их в прошлом составляли рыболовство, охота, собирательство, соотношение которых зависело от места проживания относительно крупных рек. По своему хозяйственно-культурному типу селькупы Прикетья могут быть отнесены к таёжным охотникам и рыбакам [Тучкова и др., 2012, с. 64], вели полуоседлый образ жизни, поэтому и их поселения отражают полуоседлый характер расселения [Тучкова, 2014, с. 71].

*Анализ реконструкции природно-климатических условий эпохи железа на юго-востоке Западной Сибири по данным спорово-пыльцевой диаграммы Максимкин Яр.* Спорово-пыльцевая диаграмма «Максимкин Яр» получена из естественного торфяного обнажения на р. Кеть, у пос. Максимкин Яр (58°30' с.ш., 86°48' в.д., 100-150 м.н.у.м.). Детальное описание диаграммы и реконструкция растительного покрова с 7300 лет назад до современности приведены в монографии Т.А. Бляхарчук [2012]. Хронология спорово-пыльцевой диаграммы основана на 4-х радиоуглеродных датах, самая молодая из которых  $960 \pm 40$  лет получена с глубины 60 см методом сцинтилляции бензола в Радиоуглеродной лаборатории г. Киева. При детальном рассмотрении палеоэкологических изменений по периодам археологических культур можно отметить следующие особенности растительного покрова и климата исследуемого района.

1. **В период железного века (VI-IV в. до н.э. – V в. н.э.)** растительный покров Прикетья был сходен с современным, но отличался большим участием пихты в лесах. В такой климато-экологической обстановке в Прикетье достигла расцвета кулайская культура охотников и рыбаков. Хозяйственный уклад кулайских поселений хорошо соответствовал природно-климатической обстановке и способствовал росту населения, о чем свидетельствуют многочисленные археологические памятники поселений этого времени (14 памятников) [Плетнёва, 1979].

2. **Период раннего средневековья (VI в. н.э. – IX в. н.э.)** В конце железного века в V-VI веках н.э., вероятно, имело место сильное иссушение климата, в результате которого болото у с. Максимкин Яр заросло лесом. Роль пихты в лесах начала постепенно сокращаться. Эти ландшафтно-климатические изменения могли повлиять на закат кулайской культуры, которая сменилась рёлкинской культурой раннего средневековья.

3. **В эпоху развитого средневековья (X-XIV в. н.э.)** в Прикетье также происходили ландшафтно-климатические изменения. Вековой период иссушения климата раннего средневековья к этому времени закончился, болото увлажнилось и на нём распространились сфагновые мхи. Таким образом, в начале развитого средневековья климат был влажным, но в его середине примерно в XII веке имело место климатическое изменение, в результате которого в лесах увеличилась роль ели, а на болоте распространились осоки.

4. К началу **эпохи позднего средневековья (XV-XVII в. н.э.)** ландшафты Прикетья характеризовались распространением темнохвойных лесов из ценного орехоплодного дерева – кедра сибирского (вытеснившего пихту, ель и березу), сосновых боров с мохово-кустарничковым напочвенным покровом и олиготрофных сосново-кустарничково-сфагновых болот. Перечисленные растительные формации, богатые ягодниками, грибами и дичью, могли служить хорошей кормовой базой для охоты и собирательства народов, живших в Прикетье в позднем средневековье. Не исключено, что это способствовало быстрому росту населения [Бляхарчук, 2012; Боброва и др., 2016, с. 17-117].

Динамика климата в бореально-лесной зоне Западной Сибири несомненно оказывала влияние на образ жизни и хозяйствования народов, населявших Прикетье, способствуя либо увеличению кормовой базы всех обитателей ландшафта (включая человека), что приводило к росту их числа, либо уменьшению, что вызывало голод и вымирание. Миграции населения могли быть связаны как с негативными последствиями климатических изменений, так и с позитивным влиянием климато-экологической обстановки, способствовавшей росту населения и оттоку его на новые территории [Матющенко, 1979].

### Список литературы

География Сибири в начале XXI века: в 6 т. Т. 5. Западная Сибирь / Под общ. ред. Ю.И. Винокурова, Б.А. Краснояровой. Новосибирск: Академ. Изд-во «Гео», 2016. 447 с.

Бляхарчук Т.А. Новые палеопалинологические данные о динамике растительного покрова и климата Западной Сибири и прилегающих территорий в голоцене. Новосибирск: Академ. изд-во «ГЕО», 2012. 138 с.

Боброва А.И., Рыкун М.П., Тучков А.Г., Чернова И.В. Нарымское Приобье во II тысячелетии н.э. (X–XX вв.). Томск: Изд-во Том. гос. пед. ун-та, 2016. 278 с.

Матющенко В.И. Естественно-географический и социально-экономический факторы миграции древнего населения Приобья и Прииртышья // Особенности естественно-географической среды и исторические процессы в Западной Сибири. Томск: Изд-во Томского Университета, 1979. С. 42-45.

Плетнёва Л.М. Влияние природных условий на хозяйство населения Томского Приобья в эпоху железа // Особенности естественно-географической среды и исторические процессы в Западной Сибири. Томск: Изд-во Томского Университета, 1979. С. 73-76.

Тучкова Н.А., Глушков С.В., Кошелева Е.Ю., Головнев А.В., Байдак А.В., Максимова Н.П. Селькупы. Очерки традиционной культуры и селькупского языка. Томск: Изд-во Том. Политех. Ун-та, 2012. 318 с.

Тучкова Н.А. Селькупская ойкумена. Обжитое пространство селькупов южных и центральных диалектных групп. Томск: Изд-во Том. гос. пед. ун-та, 2014. 224 с.

**Е.Л. Лычагина<sup>1,5</sup>, Е.Г. Лаптева<sup>2</sup>, Н.Е. Зарецкая<sup>3</sup>, С.В. Копытов<sup>1</sup>, А.В. Чернов<sup>4</sup>,  
С.С. Трофимова<sup>2</sup>, Д.А. Демаков<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Пермский государственный национальный исследовательский университет

<sup>2</sup>Институт экологии растений и животных УрО РАН, Екатеринбург

<sup>3</sup>Институт географии РАН, Москва

<sup>4</sup>МГУ им. М.В.Ломоносова

<sup>5</sup>Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет

LychaginaE@mail.ru, lapteva@ipae.uran.ru, n\_zaretskaya@inbox.ru, sergkopytov@gmail.com,

Alexey.chernov@inbox.ru, svetlana.trofimova@ipae.uran.ru, demakov-denis@mail.ru

**РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ВЕРХНЕГО ПРИКАМЬЯ  
В ГОЛОЦЕНЕ ПО ДАННЫМ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОГО  
ИЗУЧЕНИЯ РАЗРЕЗА ЛЕВАТЫ  
RECONSTRUCTION OF THE NATURAL HOLOCENE ENVIRONMENT  
IN THE UPPER KAMA ACCORDING TO COMPREHENSIVE STUDY  
OF THE LEVATY SECTION**

**E.L. Lychagina<sup>1,5</sup>, E.G. Lapteva<sup>2</sup>, N.E. Zaretskaya<sup>3</sup>, S.V. Kopytov<sup>1</sup>,  
A.V. Chernov<sup>4</sup>, S.S. Trofimova<sup>2</sup>, D.A. Demakov<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Perm State University

<sup>2</sup>Institute of Plant and Animal Ecology RAS, Yekaterinburg

<sup>3</sup>Institute of Geography RAS, Moscow

<sup>4</sup>Lomonosov Moscow State University

<sup>5</sup>Perm State Humanitarian Pedagogical University

Работа выполнена при поддержке Министерства образования и науки Пермского края, соглашение № С-26/1192 от 19.12.2019 г. и при поддержке гранта РФФИ № 20-05-00276 «Исследование геоморфологического строения камской поймы».