

Бронзовая ложка с черпаком подобной формы хранится в фондах краеведческого музея пос. Мужи, еще одна была встречена в составе культовых атрибутов ханта А.А. Алябы в пос. Вершина Войкара (р. Войкар) в 2001 г. Деревянные ложки подобной формы, датируемые XIII–XIV вв., обнаружены в могильнике Сайгатинском III [Там же, с. 77].

Заключение

Авторы надеются, что введение в научный оборот новых находок поможет сформировать корпус источников по средневековой бронзовой пластике севера Западной Сибири. Это особенно важно для северо-западной части региона, т.к., с одной стороны, именно здесь пока мало раскопанных археологических памятников, с другой – бронзовая пластика, происходящая преимущественно из случайных сборов, явно имеет специфические черты.

Список литературы

- Арне Т.И.** Культура Западной Сибири 1000 лет назад // Барсова гора: 110 лет археологических исследований. – Сургут: МУ ИКНЦП «Барсова Гора», 2002. – С. 86–96.
- Бауло А.В.** Древний металл из святилищ обских угров (новые находки) // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2002. – № 2. – С. 144–155.
- Бауло А.В.** Домашние (семейные) святилища северных хантов // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2004. – № 1. – С. 89–101.
- Белавин А.М.** Камский торговый путь: Средневековое Предуралье в его экономических и этнокультурных связях. – Пермь: Изд-во Перм. гос. пед. ун-та, 2000. – 200 с.
- Гусев С.А.** Итоги археологической разведки 2003 г. в бассейне р. Тляттыягуна (окрестности д. Русскинской Сургутского района ХМАО) // Ханты-Мансийский автономный округ в зеркале прошлого. – Томск; Ханты-Мансийск: Изд-во Том. гос. ун-та, 2004. – Вып. 2. – С. 436–448.
- Древние бронзы Оби:** Коллекция бронз IX–XII вв. из собрания Сургутского художественного музея. – Сургут: Изд-во Сургут. худож. музея, 2000.
- Ермолаев А.П.** Ишимская коллекция: описание коллекций Красноярского музея. Отдел археологический. – Красноярск: [Б.и.], 1914. – Вып. 1. – 19 с.
- Зыков А.П., Кокшаров С.Ф.** Итоги изучения Эмдера в 2001 г. // Ханты-Мансийский автономный округ в зеркале прошлого. – Томск; Ханты-Мансийск: Изд-во Том. гос. ун-та, 2003. – Вып. 1. – С. 111–136.
- Зыков А.П., Кокшаров С.Ф., Терехова Л.М., Федорова Н.В.** Угорское наследие: Древности Западной Сибири из собраний Уральского университета. – Екатеринбург: Внешторгиздат, 1994. – 159 с.
- Зыков А.П., Федорова Н.В.** Холмогорский клад: Коллекция древностей III–IV веков из собрания Сургутского художественного музея. – Екатеринбург: Сократ, 2001. – 176 с.
- Иванов С.В.** Скульптура народов Севера Сибири XIX – первой половины XX в. – Л.: Наука, 1970. – 296 с.
- Молодин В.И., Бобров В.В., Равнушкин В.Н.** Айдашинская пещера. – Новосибирск: Наука, 1980. – 208 с.
- Мошинская В.И.** Материальная культура Усть-Полуй // МИА. – 1953. – № 35. – С. 72–106.
- Оборин В.А., Чагин Г.Н.** Чудские древности Рифея: Пермский звериный стиль. – Пермь: Кн. изд-во, 1988. – 184 с.
- Сокровища Приобья.** – СПб.: Гос. Эрмитаж, 1996. – 228 с.
- Сокровища Приобья: Западная Сибирь на торговых путях средневековья: Каталог выставки.** – Салехард; СПб.: [Б.и.], 2003. – 96 с.
- Сыркина И.А.** Клад с городища Лорвож (XII в.) // СА. – 1983. – № 4. – С. 182–198.
- Тыликова Е.И., Бауло А.В.** Древности Нижнего Приобья в фондах Овгортского краеведческого музея // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2001. – № 1. – С. 127–134.
- Усть-Полуй.** I в. до н.э.: Каталог выставки. – Салехард; СПб.: Изд-во МАЭ РАН, 2003. – 76 с.
- Финно-угры и балты в эпоху средневековья.** – М.: Наука, 1987. – 512 с.
- Ханты-Мансийский этнографический музей г. Ляньтор.** – Сургут: Диорит, 1997. – 7 с.
- Чернецов В.Н.** Бронза усть-полуйского времени // МИА. – 1953. – № 35. – С. 121–178.
- Чернецов В.Н.** Нижнее Приобье в I тыс. н.э. // МИА. – 1957. – № 58. – С. 136–246.
- Чемякин Ю.П.** Бронзовая пластика раннего железного века с Барсовой Горы // Вопр. археологии Урала. – 2002. – Вып. 24.
- Ширин Ю.В.** Верхнее Приобье и предгорья Кузнецкого Алатау в начале I тысячелетия н.э. (погребальные памятники фоминской культуры). – Новокузнецк: Кузнецкая крепость, 2003. – 288 с.

Материал поступил в редакцию 10.02.05 г.

УДК 947:940.1+630.561.1.24

В.С. Мыглан, Е.А. Ваганов*Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН**Академгородок, Красноярск, 660036, Россия**E-mail: Institute@forest.akadem.ru*

**ЭПИДЕМИИ И ЭПИЗООТИИ
В СИБИРИ В XVII – ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА
И ДЛИТЕЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА***

Введение

В трудах таких известных историков, как С.В. Бахрушин [1955, 1957], О.Н. Вилков [1990], И.С. Гурвич [1966], Б.О. Долгих [1960], В.И. Шунков [1956] и др., подробно освещены политические, экономические и прочие аспекты присоединения Сибири к Российско-му государству; вопросы, связанные с оценкой последствий включения этого региона в состав России, до сих пор в значительной степени остаются дискуссионными. Так, несмотря на то, что в работах ряда историков [Долгих, 1960; Гурвич, 1966] и публицистов [Зензинов, 2001] говорится об отрицательном воздействии эпидемий на коренное население Сибири в XVII–XIX вв., причины и последствия инфекционных заболеваний не получили широкого освещения (лишь одна статья посвящена этой проблеме [Скобелев, 2002]).

Материалы и методы

Основой для проводимого исследования послужили опубликованные работы и архивные материалы по истории Сибири; из них были почерпнуты сведения о времени появления (с точностью до года) того или иного вида эпидемического заболевания, а также о последствиях вспышек этих заболеваний. Работа охватывает территорию Сибири от Урала на западе до Тихого океана на востоке, за исключением южных степных районов.

Основная задача исследования – выявление связи между частотой эпидемий и эпизоотий и климатическими изменениями – решалась путем проведения верификации и пространственно-временного анализа собранной исторической информации с последующим сопоставлением с косвенными климатическими данными. В ходе работы впервые были привлечены дендрохронологические шкалы. Деревья, растущие на границе своего ареала (субарктика, высокогорье), очень чувствительны к изменениям летнего тепла. Радиальный прирост ствола (или ширина годичного кольца), отражая динамику температуры летних месяцев, позволяет надежно определять летние (июнь – июль) температуры за длительный промежуток времени [Ваганов, Шиятов, Мазепа, 1996]. В процессе исследования нами привлекались нормированные дендрохронологические ряды, построенные по данным, относящимся к северу Сибири и Алтае-Саянской горной стране [Наурзбаев, Сидорова, Ваганов, 2001; Овчинников, Панюшкина, Адаменко, 2002; Сидорова, Наурзбаев, 2002], и характеризующие длительные изменения температуры на севере Евразии.

*Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ, проект № 00-01-00-267а (2000–2003) “Влияние изменений климата на освоение территорий и хозяйственную деятельность населения Сибири за последние полтысячелетия”, и гранта Президента РФ для поддержки ведущих научных школ № НШ–2108.2003.4.

Авторы выражают признательность сотрудникам Красноярского краевого краеведческого музея и Государственной универсальной научной библиотеки Красноярского края, Государственного учреждения Тюменской обл. “Государственный архив в г. Тобольске” за оказанную помощь.

Все расчеты и графические иллюстрации были выполнены в пакете Statistica 6.0.

Результаты*

Эпидемии. При всей сложности вопроса о видах заболеваний, отмечаемых на территории Сибири в исследуемый период, на основе собранного материала можно выделить эпидемические вспышки оспы (*variola*), кори (*morbilli*), гриппа (*influenza*), “гнилой горячка”, “кровавого тифа” (холера – *cholera asiatica*). Приведенный список далеко не полон, т.к. по историческим источникам не всегда удается определить, о каком заболевании идет речь. Поэтому для более надежного использования этой информации вспышки эпидемий и эпизоотий были рассмотрены в хронологическом и географическом порядке, что позволило представить пространственно-временную картину их распространения (см. таблицу).

Анализ собранной информации показал, что в рассматриваемый период главной угрозой для здоровья людей была оспа (более 67 % от общего числа случаев заболевания). По последствиям на территории Сибири она, вероятно, сравнима с чумными эпидемиями в Европе XVI в. Отмечая масштабность эпидемий оспы в XVII в., известный историк П.А. Словцов писал: “Все отделы племен сократились в людности и иные даже вымерли, если не во время, здесь означенное, то в последовавшие повторения болезни” [1995, с. 142]. В документе за 1651–1652 гг. сказано, что все ясачные якуты Айбинской волости умерли от оспы, “из пятнадцати ясачных якутов Енгенской волости умерло тринадцать, из тринадцати ясакоплательщиков Катылинской волости осталось в живых двое”. В ясачной книге по этому поводу говорится: “те якуты... в нынешнем во 160 (1652) году до ясачного сбору воспою померли и после их смерти детей и скота ничего не осталось” (цит. по: [Парникова, 1971, с. 54–55]). По данным В.А. Туголукова, от эпидемии оспы на территории эвенов только в 1690–1691 гг. погибло ок. 1 100 чел. [1982б, с. 164–165]. В целом две эпидемии начали 1660 и 1690 г. унесли жизни 3,5 тыс. пеших тунгусов, общая численность которых в середине XVII в. была 4,8 тыс. Высокая смертность характерна и для XVIII в. В результате эпидемии оспы, разразившейся в 1768–1769 гг., “совершенно опустело восточное побережье полуострова, в долине реки Камчатки вымирали целые поселения” [Орлова, 1999, с. 18]; смертность, по официальным данным, составила ок. 65 % [Гурвич, 1982а, с. 219]. На основе собранной информации можно утверждать, что последствия эпидемий оспы на территории Сибири были значительны-

ми (особенно в XVII в.), поскольку от эпидемий порой вымирало до 50–70 % коренного населения.

Сведения исторических источников находят подтверждение в медицинской литературе: при сливных формах оспы умирало около половины заболевших, при геморрагической пустулезной форме (черная оспа) – большинство, при “пурпуре” – все больные. Особенно высокая смертность наблюдалась среди детей и людей пожилого возраста; отмечались случаи, когда перенесшие заболевание люди умирали при повторном заражении [Оспа натуральная, 1961].

Другим не менее важным следствием эпидемий был голод. Так, в 1630 г. по р. Кети прошел “мор” (оспа), от которого сильно пострадали пумпокольские и кадские остыки, а потом “такой глад у них был, что иные из них детей своих поели” (цит. по: [Пелих, 1981, с. 72]); после эпидемии (оспы) начался голод, из числа ясачных, плативших в Хантайское зимовье, в 1632 г. “многие с голода померли, а иные, боясь голодной смерти, сошли неведомо куда” (цит. по: [Долгих, 1970, с. 143]). Если говорить о более позднем времени, то, например, в начале 80-х гг. XIX в. большую часть тайшетских эвенов унесла эпидемия оспы, “уцелело всего 11 семей не считая одиночек. Олени во время эпидемии разбрелись и были перестреляны русскими охотниками либо задавлены их собаками” [Туголуков, 1985, с. 56]. Возникновение голода после эпидемий объясняется тем, что заболевания (продолжавшиеся три–четыре недели) делали нетрудоспособной большую часть населения, а это зачастую приводило к расстройству охотничье-скотоводческого хозяйства [Зензинов, 2001; Орлова, 1999]. Однако нельзя утверждать, что голод (вследствие неудачного промысла рыбы или зверя) являлся причиной эпидемических вспышек. В 1643 г. в Мелесских и Чулымских волостях голод был настолько сильный, что имели место даже случаи людоедства – “меж себя друг друга ели да твои ж государевы ясашные люди от большого голода съели твоих государевых служилых людей пеших казаков дву человек” [Бояршинова, 1950, с. 100], тем не менее никакие заболевания в этот период в исторических источниках не отмечены.

Проведенный пространственно-временной анализ собранной информации (см. таблицу) показал, что эпидемии оспы имеют тенденцию к быстрому охвату значительных по масштабу территорий. В немалой степени этому, вероятно, способствовало усиление миграционных процессов, связанное с приходом русского населения. Анализ динамики эпидемий оспы на протяжении трех столетий позволяет говорить об определенной закономерности в их появлении. Так, XVII в. отмечен сразу тремя вспышками – 1629–1634, 1649–1659 (с продолжением в 1664) и 1687–1695 гг., которые охватили почти всю территорию Сибири. Эпидемии оспы в 1714–1720, 1745–1752, 1767–1775, 1829–1832, 1849–1853, 1882–1889, 1900 гг. носили

* В подразделе “Эпидемии” рассматриваются последствия инфекционных заболеваний только для коренного населения, в подразделе “Эпизоотии” – и для русского населения Сибири.

Вспышки эпидемий и эпизоотий на территории Сибири*

Год	Заболевание	Территория	Год	Заболевание	Территория
1	2	3	4	5	6
Эпидемия					
<i>XVII в.</i>					
1610	О.	Нарымский уезд.	1601	С.Я.	г. Тюмень
1627	Н.	Томский и Мангазейский уезды	1603	С.Я.	Тюменский уезд, Зауралье
1628	»	»	1604	»	»
			1605	»	»
1630					
1631	O.	Западная и Средняя Сибирь	1658		
1632			1659		
1633			1660	Н.	Верхнее Приобье, предгорья Алтая
1634			1661		
1649			1662		
1650			1688	Н.	Якутское воеводство
1651	O.	Средняя и Восточная Сибирь	1696	Н.	
1652				»	
1653					
1654			1728	Н.	Тюменский уезд
1655					
1656					
1657	O. Ч., Н.	(Верхотурский уезд), по р. Индигирке	1734	Н.	»
					»
1659	O.	Горная область Верхоянского хребта, район Охотского побережья от р. Улья до р. Тауй	1737	С.Я.	Ведомство Чусского острога
1660			1747	Н.	Тюменский уезд
1664	O.	Западная Сибирь	1750	Н.	Уртамский острог, Минусинский край
1669	O.	Якутский уезд	1754	Н.	Илимское воеводство
1685	Н.	Мангазейский уезд.	1756	Н.	Тобольско-Тюменский уезд
1687			1762	Н.	Иртышская линия, район Омской крепости
1688			1764	Н.	Ленские волости
1689					
1690					
1691	O.	Восточная Сибирь	1768	Н.	Киренская, Хандинская и Усольская волости
1692			1772	Ч.	Минусинский окр.
1693					Алтайский окр., алецкие деревни: Шилунова, Хлопунова, Постепиха, Махонова,
1694					Красноярская
1695			1773	Н.	

Продолжение таблицы

		ХVIII в.		1785 Семипалатинский, Колыванский уезды	
1714		1786		»	»
1715	O.	Якутский уезд, по р. Ангаре, территории расселения юкагиров и коряков	С.Я.	1787	Нелюбинская вол. (Среднее Приобье)
1716	O.			1788	»
1717	O.			1789	»
1718	O.			1790	Подкаменская слобода (Илимское воеводство)
1719	O.			1791	»
1720	O.			1792	Минусинский окр.
1745	O.	Иркутский уезд		1793	»
1752	O.	»		1794	Минусинский окр. Спасский стан, с. Спасское (Среднее Приобье)
1759	H.	Минусинский р-н		1795	Киренская вол.
				1796	С.Я.
				1797	Тобольская губ.
				1798	»
					XIX в.
1767	O.	Попустров Камчатка		1800	H.
1768	O.	» Гижигинский край		1801	Кетская вол.
1769	O.	»		1803	Ч.
1770	O.	Илимское воеводство		1808	С.Я.
1772		Иркутский уезд		1810	H.
1773	O.			1811	С.Я.
1774	O.	Верхоянский окр.		1815	Тюменский уезд, Тобольская губ.
1775	O.			1820	С.Я.
1776				1821	Забайкалье
1795	H.	Поселения у Колыванских заводов		1822	Томская губ.
1799	G.	Попустров Камчатка		1823	Колымский окр.
1800	G.	»		1824	»
1806	H.	Иркутский уезд		1825	Тобольская губ.
1824	G.	Территория, прилегающая к р. Лене		1826	Минусинский и Ачинский округа
1825	G.			1828	»
1826		Колымский окр.		1869	H.
1827				1832	Алтайский окр.
				1839	Бийский окр.
1829				1840	Жиганский улус
1830				1841	Западная Сибирь
1831	O.,Г.	Попустров Таймыр, Туруханский край и близлежащая территория		1842	Дереня Манаэзурская, Кайнский окр., Томская губ.
1832				1846	Ялуторовский окр. и уезды Западной Сибири
1833				1847	Иркутская губ., Березовский окр.
1834				1848	Молчанская управа; Березовский и Обдорский округа
1835					
1836					

Окончание таблицы

1837	Г.К.	Полуостров Таймыр и близлежащая территория, Туруханский край, Нижне-Колымское ведомство, Северо-Восток Сибири	1849	С.Я.	Березовский и Тарский округа
1838			1850	Н.	Березовский окр.
1843	Н.	Колымский окр.	1851	»	»
1848	Х.	Западная Сибирь	1852	»	»
1849		Территория между низовьями рек Лены и Енисея, Тарский окр.	1858	Н.	Алтайский горный окр.
1850	О.	» » » » » »	1860	Н.	Алтайский окр., Менецкая управа и ряд прилегающих мест
1851			1862	С.Я.	Менецкая управа и ряд прилегающих мест
1852					
1853	О.Н.	Территория между низовьями рек Лены и Енисея, селения по Якутско-Аянской дороге	1864	Н.	Красноярский окр.
1854	Н.	Полуостров Камчатка	1869		Енисейская губ.
1882		Тайшетский р-н, Иркутской обл.	1870		Кудинское и Ачинское ведомства (Бурятия), Минусинский окр., Енисейская губ.
1883	О.	» » » » »	1871	Ч.	» » » » »
1884		Верхоянский окр.	1872	»	» » » » »
1885		Колымский край	1873	»	» » » » »
1886		» » » » »	1875	С.Я.	Кзыльское ведомство
1889	О.	Северо-Восток Сибири	1884	Сал	Ачинский окр.
1896	Грипп	Охотский окр.	1885	Ч.	» Минусинский окр., Енисейская губ.
1897			1886	»	» » »
1898			1887	»	Енисейская губ.
1900	О.	Полуостров Камчатка, Охотское побережье			

*Таблица составлена по данным: Алексеенко, 1982; Аполова, 1976; Багуева, Зоритуев, 1984; Борисенко, Пасецкий, 1988; Боякова, 2001; Бояринова, 1950; Булыгин, 1974; Васильев, 1982; Васильев, Сегал, 1960; Ватин, 1913, 1914; Гурвич, 1963, 1966, 1982 б, в; Долгих, 1960, 1970; Емельянов, 1981; Иваненко, 1990; Кожухов, 1967; Латкина, 1890; Лебедев, Соколова, 1982; Лопаткин, 2000; Лукичев, 1963, 1982; Мицлер, 2000; Миненко, 1991; Окладников, 1977; Орлова, 1999; Парников, 1971; Пелих, 1981; Перевалова, 2000; Русакова, 1973; Скобелев, 2002; Смирнов, 1928; Степанов, 1961; Томилов, 1981, 1987; Туголуков, 1982 а, б; 1985; Уманский, 1980; Шерстобоев, 1957; Щеглов, 1884; Иркутская летопись..., 1990, 1991; История Якутской АССР, 1957; Крестьянство Сибири..., 1982; Материалы..., 1970; Памятная книжка..., 1889; Русские экспедиции..., 1984; Тюмень..., 1986; Тюменский уезд..., 1969, а также материалам Государственного учреждения Тюменской обл. “Государственный архив в г. Тобольске”: Ф. 329, Оп. 13. Д. 12. Л. 142–144; Д. 280, Ф. 329. Оп. 541. Д. 378; Ф. 385. Оп. 13. Д. 329; Ф. 464. Оп. 1. Д. 72 и отдель редких книг универсальной научной библиотеки Красноярского края. Кытманов А.И. Краткая летопись Енисейского уезда и Туруханского края Енисейской губернии (1594–1893).

Примечание: О. – оспа, Г. – горячка, К. – “катар”, Х. – холера, Ч. – чума, С.Я. – сибирская язва, Н. – неидентифицированные заболевания.

преимущественно локальный характер; их почти полностью можно отнести только к территории Восточной Сибири. Если в XVIII и первой половине XIX в. отмечается “спад”, то на вторую половину XIX и начало XX в. вновь приходится “всплеск” упоминаний о губительных последствиях эпидемий оспы.

Что касается других заболеваний, то примерно в конце XVII – первой четверти XIX в. север Восточной Сибири охватили эпидемии “гнилой горячки”, а затем “горячки и воспалительного катара”. Известно, что в 1824–1825 гг. от горячки вымерли тунгусы по р. Лене [Щеглов, 1884, с. 459], а в 1826–1827 гг. в Колымском окр. погибли 48 юкагиров и местных русских [Боякова, 2001, с. 41]. В середине XIX в. отмечены эпидемии кори и гриппа в Туруханском крае, а также “кровавого тифа”, смертность от которого в Березовском окр. составила ок. 72 % [Скобелев, 2002, с. 5].

Эпизоотии. Большое значение для хозяйственной жизни имели эпизоотии сибирской язвы (*anthrax*), чумы (*pestis*) и др., которые не раз подрывали благосостояние коренного и русского населения (см. *таблицу*). В хозяйстве скотоводов-кочевников, где скот составлял основное богатство, вспышка эпизоотии была страшным бедствием, иногда она приводила к полному разорению. Последствия эпизоотий хорошо иллюстрирует такой факт: в 1848 г. вследствие занесенной из Архангельской обл. чумы только в одном Обдорском окр. пало свыше 10 тыс. оленей [Перевалова, 2000, с. 182]. От падежа скота страдали хозяйства и русского населения. Еще в самом начале XVII в. Борис Годунов в связи с падежом скота писал тюменскому голове Безобразову: “...и мы писали в Казань, велели купить 300 быков и велели отослать в сибирские города для пашни...” (цит. по: [Иваненко, 1990, с. 24]).

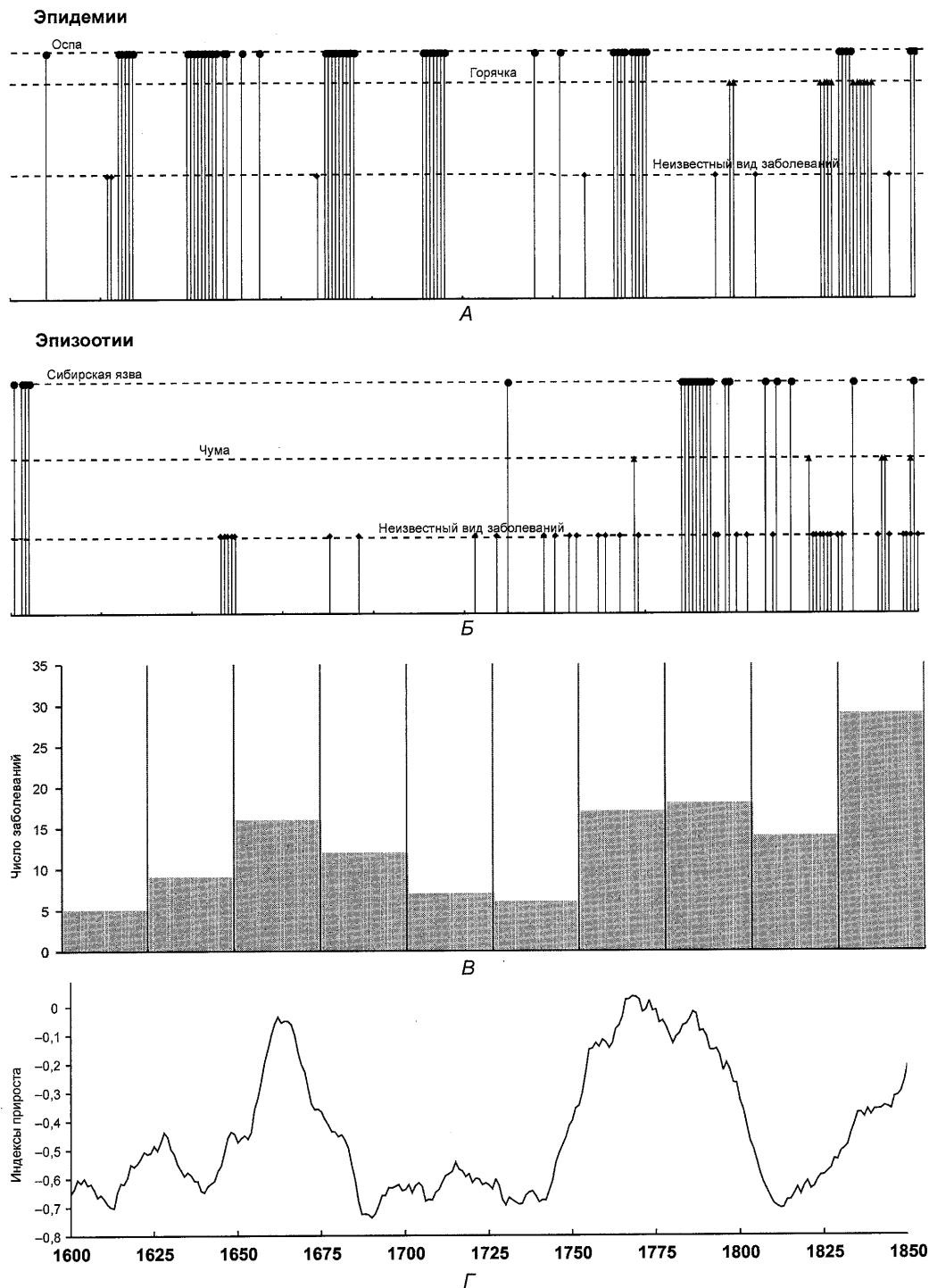
Начиная с 20-х гг. XVIII в. сибирская язва являлась постоянным фактором, влиявшим на численность поголовья скота. Согласно собранным данным, с 1785 по 1792 г. в Семипалатинском и Колыванском уездах от сибирской язвы пало более 23 тыс. голов скота [Аполлова, 1976, с. 200], а в одном только 1875 г. в Кызылском ведомстве – более 1/5 поголовья лошадей [Кузнецова, Кулакова, 1898, с. 85]. Поистине настоящим бедствием для населения Сибири были эпизоотии чумы. В 1772, 1803, 1820, 1840–1841, 1848, 1869–1873, 1885–1887 гг. “падал весь скот, вплоть до шерстинки”. Так, две последние эпизоотии только в Енисейской губ. привели к гибели 170 тыс. голов скота. По этому поводу современник писал: “Это страшное бедствие настолько подорвало благосостояние инородческого и крестьянского населения губернии, что и до сих пор, по прошествию двух с лишком лет, заметно отражается на материальном его положении” [Памятная книжка..., 1889, с. 359]. Таким образом, несмотря на благоприятные условия для скотоводства, численность поголовья скота на территории Сибири из-за эпизоотий существенно колебалась, что

отрицательно сказывалось на хозяйственной деятельности коренного и русского населения.

Эпидемии и эпизоотии и внутривековые колебания температур. В рамках затрагиваемой проблемы наиболее дискуссионным и наименее изученным является вопрос о причинах вспышек того или иного вида заболеваний. А.Л. Чижевский видел определенную связь между временем появления заболеваний и динамикой солнечной активности [1955], но применительно к территории Сибири эту связь выявить не удалось [Леви, 2000]. Была предпринята попытка сопоставить синтезированную информацию об эпидемиях и эпизоотиях с показателями длительных колебаний температур на севере Сибири, которые реконструировались по обобщенным длительным хронологиям, построенным по ширине годичных колец деревьев. На рисунке (*A* и *B*) на оси абсцисс отложены годы вспышек эпидемий и эпизоотий; горизонтальными линиями отмечены виды заболеваний. На основе этих данных построена гистограмма (см. *рисунок, В*), иллюстрирующая динамику вспышек эпидемий и эпизоотий. Длительные изменения температуры на Севере Евразии (см. *рисунок, Г*) реконструированы по усредненным древесно-кольцевым хронологиям, полученным для территории Швеции, Ямала, Таймыра и низовьев р. Индигирки, с последующим сглаживанием скользящей средней с окном в 25 лет и шагом 1 год [Наурзбаев, Сидорова, Ваганов, 2001; Овчинников, Панюшкина, Адаменко, 2002; Сидорова, Наурзбаев, 2002]. Как показывает сопоставление информации, представленной на рисунке (*B* и *Г*), частота заболеваний в определенной мере увеличивается в периоды повышения температур на севере Евразии. Выявленная закономерность отражает общую связь между ходом температур и частотой вспышек заболеваний, т.е. она является неотчетливой, поскольку статистических данных для отдельных лет явно не достаточно.

Обсуждение

Для объективной оценки эпидемиологических последствий проникновения русского населения в Сибирь важно рассмотреть, к каким результатам приводило появление представителей иных народов на ранее изолированных территориях (Сибирь, особенно ее северные районы, в силу физико-географического расположения [Сибирь, 2003, с. 1423] можно условно считать в значительной мере изолированной от окружающего мира). Обращает на себя внимание тот факт, что едва европейцы достигли Нового Света, как уже в 1493 г. вспыхнула эпидемия оспы в Сан-Доминго, в 1519 г. – в Мехико, в 30-х гг. XVII в. – в Перу, а в 1635 г. – в Канаде. Если провести сравнение по такому показателю, как уровень смертности, то его величина также была высокой. Например, в результате вспышки оспы 1521 г.,



Вспышки эпидемий (A), эпизоотий (Б), суммарное количество вспышек эпидемий и эпизоотий (В) и внутривековой ход температур (Г) на севере Евразии в 1600–1850 гг.

“мора” в 1546 г. (с повторением в 1576–1577 гг.) в Мексике погибло ок. 2 млн жителей (некоторые из Антильских островов полностью обезлюдили). Масштабы потерь можно представить, если исходить из того, что в 1568 г. численность населения этой страны составляла ок. 2 650 тыс. чел. [Бродель, 1986, с. 47–48]. Не менее

высокая смертность отмечалась и в более поздний период. По данным французского мореплавателя Лаперузса, в 1786 г., на о-ве Пасхи численность населения, вышедшего ему навстречу, составляла ок. 2 тыс. чел., а после эпидемии оспы в 1863 г. на острове осталось всего 111 чел. [Хейердал, 2003, с. 30]. Таким образом, про-

никновение европейцев в Америку повлекло за собой появление патогенных возбудителей, перед написком которых иммунитет коренного населения был бессилен, следствием чего стало катастрофическое сокращение его численности. Подобное характерно и для Сибири – проникновение европейского человека на ранее изолированные территории незамедлительно повлекло за собой вспышки эпидемий. При этом значение фактора изолированности сохраняется и в более поздний период (величина смертности от эпидемий коренного населения выше, чем русского) [Арефьев, 1902, с. 4–5].

Рост численности населения в рассматриваемый период не был непрерывно возрастающим. Если отобразить его графически, то это будет не восходящая прямая, а скорее значительные по размаху колебания около медленно растущей средней. Другими словами, вслед за периодом роста численности населения идет период ее сокращения вследствие голода или эпидемий, а затем снова период подъема. Демографическая ситуация в Сибири в XVII в., насыщенном эпидемиями, характеризуется резким снижением численности коренного населения, а в XVIII в. – ростом этого показателя до уровня, сопоставимого с тем, который был в период до присоединения края к России.

Заключение

Выявленная связь между многолетними колебаниями температуры и вспышками эпидемий и эпизоотий, несомненно, проявляется не прямо, а опосредованно. Это объясняется, по нашему мнению, вероятно, ростом активности и численности возбудителей заболеваний в периоды повышения температуры, что согласуется с эпидемиологическими наблюдениями. Полученный результат, как мы полагаем, представляет интерес и с точки зрения прогнозируемого глобального и регионального потепления.

Реконструкция динамики вспышек заболеваний и степени их интенсивности позволяет по-новому взглянуть на протекавшие в XVII–XIX вв. демографические процессы. Так, сопоставление показателей смертности от инфекционных заболеваний и данных по пространственно-временному распределению эпидемий отчасти объясняет, почему в XVII – середине XIX в. на одних территориях отмечался рост, а на других – сокращение численностиaborигенного населения. Следует учитывать, что такие последствия заболеваний, как высокая смертность, вынужденные перемещения, расстройство хозяйства, усиливая друг друга, должны были вызывать активизацию процессов ассимиляции на территории Сибири. Говоря об эпизоотиях, можно отметить, что они не раз оказывали прямое воздействие на численность поголовья скота, что нередко приводило к разорению коренного и русского населения.

Список литературы

- Алексеенко Е.А.** Кеты // Этническая история народов Севера. – М.: Наука, 1982. – С. 99–117.
- Аполлова Н.Г.** Хозяйственное освоение Прииртышья в конце XVII – первой половине XIX века. – М.: Наука, 1976. – 371 с.
- Арефьев В.** Енисейские инородцы // Сибирский сборник. – Иркутск: [Паровая тип. газеты “Восточное обозрение”], 1902. – С. 1–40.
- Батуева И.Б., Зоритуев Б.Р.** Скотоводство и скотоводческие традиции у бурят // Этническая история и культурно-бытовые традиции в Бурятии. – Улан-Удэ: БФ СО АН СССР, 1984. – С. 81–96.
- Бахрушин С.В.** Научные труды. – М.: Изд-во АН СССР, 1955. – Т. 3, ч. 2. – 297 с.
- Бахрушин С.В.** Научные труды. – М.: Изд-во АН СССР, 1957. – Т. 4. – 259 с.
- Борисенко Е.П., Пасецкий В.М.** Тысячелетняя летопись необычных явлений природы. – М.: Мысль, 1988. – 522 с.
- Боякова С.И.** Освоение Арктики и народы северо-востока Азии. – Новосибирск: Наука, 2001. – 160 с.
- Бояршина З.Я.** Население Томского уезда в первой половине XVII в. // Тр. Том. гос. ун-та. – 1950. – Т. 112. – С. 23–210.
- Бродель Ф.** Материальная цивилизация, экономика и капитализм XV–XVIII вв. – М.: Прогресс, 1986. – Т. 1. – 622 с.
- Булыгин Ю.С.** Первые русские крестьяне на Алтае. – Барнаул: Кн. изд-во, 1974. – 144 с.
- Ваганов Е.А., Шиятов С.Г., Мазепа В.С.** Дендроклиматические исследования в Урало-Сибирской Субарктике. – Новосибирск: Наука, 1996. – 246 с.
- Васильев В.И.** Ненцы и энцы // Этническая история народов Севера. – М.: Наука, 1982. – С. 48–80.
- Васильев К.Г., Сегал Л.Е.** История эпидемий в России: Материалы и очерки. – М.: Медгиз, 1960. – 398 с.
- Ватин В.А.** Минусинский край в XVIII в.: Этюды по истории Сибири. – Минусинск: [Тип. А.Ф. Метелкина], 1913. – 212 с.
- Ватин В.А.** Село Минусинское: Исторический очерк. – Минусинск: [Тип. А.Ф. Метелкина], 1914. – 179 с.
- Вилков О.Н.** Очерки социально-экономического развития Сибири конца XVI – начала XVIII в. – Новосибирск: Наука, 1990. – 368 с.
- Гурвич И.С.** Русские на северо-востоке Сибири в XVII в. // Сибирский этнографический сборник. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – С. 71–91.
- Гурвич И.С.** Этническая история северо-востока Сибири. – М.: Наука, 1966. – 269 с.
- Гурвич И.С.** Северные якуты и долганы // Этническая история народов Севера. – М.: Наука, 1982а. – 276 с.
- Гурвич И.С.** Северо-восточные палеоазиаты и эскимосы // Этническая история народов Севера. – М.: Наука, 1982б. – С. 180–196.
- Гурвич И.С.** Юкагиры // Этническая история народов Севера. – М.: Наука, 1982в. – С. 168–179.
- Долгих Б.О.** Родовой и племенной состав народов Сибири в XVII веке. – М.: Изд-во АН СССР, 1960. – 622 с. – (Тр. Ин-та этнографии им. Миклухо-Маклая; Т. 55).
- Долгих Б.О.** Очерки по этнической истории ненцев и энцев. – М.: Наука, 1970. – 268 с.

- Емельянов Н.Ф.** Заселение русскими Среднего Приобья в феодальную эпоху. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1981. – 181 с.
- Зензинов В.И.** Старинные люди у холодного океана. – Якутск: Якутский край, 2001. – 350 с.
- Иваненко А.** Четыре века тюменского поля. – Свердловск: Среднеурал. кн. изд-во, 1990. – 208 с.
- Иркутская летопись** (Летописи П.И. Пежемского и В.А. Кротова) // Сибирь. – 1990. – № 1. – С. 104–113; № 2. – С. 114–131; 1991. – № 1. – С. 194–215.
- История Якутской АССР.** – М.: Изд-во АН СССР, 1957. – Т. 2. – 419 с.
- Кожухов Ю.В.** Русские крестьяне Восточной Сибири в первой половине XIX в. – Л.: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1967. – 384 с.
- Крестьянство Сибири** в эпоху феодализма. – Новосибирск: Наука, 1982. – 504 с.
- Кузнецова А.А., Кулакова П.Е.** Минусинские и ачинские инородцы. – Красноярск: [Тип. Енисей. губ. упр.], 1898. – 298 с.
- Латкин И.В.** Красноярский округ Енисейской губернии. – СПб.: [Б.и.], 1890. – 74 с.
- Лебедев В.В., Соколова З.П.** Селькупы // Этническая история народов Севера. – М.: Наука, 1982. – С. 118–128.
- Леви К.Г.** Современная геодинамика и глобальные природные изменения в Байкальской Сибири // Проблемы реконструкции климата и природной среды голоценена и плейстоцена Сибири. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2000. – С. 302–312.
- Лопаткин Г.** Летопись града Ачинска. – Ачинск: Свет, 2000. – 544 с.
- Лукичев С.С.** Состояние основных отраслей сельского хозяйства в Алтайском горном округе в первой половине XIX в. // Ежегодник по аграрной истории Восточной Европы. – Рига: Изд-во АН ЛатвССР, 1963. – С. 379–389.
- Лукичев С.С.** Скотоводство в приписной деревне Западной Сибири в дoreформенный период // Вопросы истории Сибири. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1982. – Вып. 11. – С. 46–53.
- Материалы по истории Якутии XVII в.** – М.: Наука, 1970. – Ч. 3. – 1269 с.
- Миллер Г.Ф.** История Сибири. – М.: Вост. лит., 2000. – Т. 2. – 795 с.
- Миненко Н.А.** Экологические знания и опыт природопользования русских крестьян Сибири. XVII – первая половина XIX в. – Новосибирск: Наука, 1991. – 208 с.
- Наурзаев М.М., Сидорова О.В., Ваганов Е.А.** История климата позднего голоцена на востоке Таймыра по данным сверхдлительной хронологии // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2001. – № 3 (7). – С. 17–25.
- Овчинников Д.В., Панюшкина И.П., Адаменко М.Ф.** Тысячелетняя древесно-кольцевая хронология лиственницы Горного Алтая и ее использование для реконструкции летней температуры // География и природные ресурсы. – 2002. – № 1. – С. 102–108.
- Окладников А.П.** Древний Зашиверск. – М.: Наука, 1977. – 210 с.
- Орлова Е.П.** Ительмены. – СПб.: Наука, 1999. – 194 с.
- Оспа натуральная** // Большая медицинская энциклопедия. – М.: Сов. энцикл., 1961. – Т. 22. – С. 223–246.
- Памятная книжка Енисейской губернии на 1890 г.** – Красноярск: [Енисей. губ. тип.], 1889. – 396 с.
- Парникова А.С.** Расселение якутов в XVII – начале XX в. – Якутск: Якутнекоиздат, 1971. – 152 с.
- Пелих Г.И.** Селькупы XVII в. – Новосибирск: Наука, 1981. – 177 с.
- Перевалова Е.В.** Обдорские князья Тайшины (историко-этнографический очерк) // Древности Ямала. – Екатеринбург: Салехард: УрО РАН, 2000. – Вып. 1. – С. 152–190.
- Русакова Л.М.** Состав и соотношение сельскохозяйственных культур в Среднем Зауралье во второй половине XVIII – первой четверти XIX в. // Вопросы истории Сибири досоветского периода. – Новосибирск: Наука, 1973. – 463 с.
- Русские экспедиции** по изучению Северной части Тихого океана в первой половине XVIII в. – М.: Наука, 1984. – 320 с.
- Сибирь** // Большой Российской энциклопедический словарь. – М.: Большая Рос. энцикл., 2003. – С. 1423.
- Сидорова О.В., Наурзаев М.М.** Реакция на климатические изменения лиственницы Каяндра на верхней границе леса и в долине реки Индигирки // Лесоведение. – 2002. – № 2. – С. 73–75.
- Скobelев С.Г.** Влияние заболеваемости на динамику численности коренного населения Сибири в XVII–XX вв. // Сибирская земля: Электрон. журнал. – 2002. – № 3. – Режим доступа: www.zaimka.ru.
- Словцов П.А.** Историческое обозрение Сибири. – Новосибирск: Вен-Мер, 1995. – 675 с.
- Смирнов В.А.** Исторический очерк Приенисейского края. – Красноярск: [Тип. ОГПУ], 1928. – Ч. 2. – 47 с.
- Степанов Н.Н.** Хозяйство тунгусских племен Сибири в XVII в. // Учен. зап. Ленингр. пед. ин-та им. Герцена. – 1961. – Т. 222. – С. 209–262.
- Томилов Н.А.** Тюркоязычное население Западно-Сибирской равнины в конце XVII – первой четверти XIX в. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1981. – 275 с.
- Томилов Н.А.** Чулымские тюрки в конце XVII – первой четверти XIX в. // Проблемы происхождения и этнической истории тюркских народов Сибири. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та, 1987. – 206 с.
- Туголуков В.А.** Эвенки // Этническая история народов Севера. – М.: Наука, 1982а. – С. 129–154.
- Туголуков В.А.** Эвены // Этническая история народов Севера. – М.: Наука, 1982б. – С. 155–167.
- Туголуков В.А.** Тунгусы (эвенки и эвены) Средней и Западной Сибири. – М.: Наука, 1985. – 284 с.
- Тюмень – ворота Сибири: Хроника. Документы. 1586–1986.** – Свердловск: Кн. изд-во, 1986. – 143 с.
- Тюменский уезд в XVII–XVIII вв.** – Тюмень: Тюм. гос. пед. ин-т, 1969. – 230 с.
- Уманский А.П.** Телеуты и русские в XVII–XVIII веках. – Новосибирск: Наука, 1980. – 296 с.
- Хейердал Т.** Аку-аку. – М.: Астрель, 2003. – 381 с.
- Чижевский А.Л.** Космический пульс Земли. – М.: Мысль, 1955. – 349 с.
- Шерстобоев В.Н.** Илимская пашня. – Иркутск: Кн. изд-во, 1957. – Т. 2. – 674 с.
- Шунков В.И.** Очерки по истории земледелия Сибири XVII в. – М.: Изд-во АН СССР, 1956. – 432 с.
- Щеглов И.В.** Хронологический перечень важных данных из истории Сибири. – Иркутск: [Б.и.], 1884. – 778 с.