

УДК 947:940.1+630.561.1.24

**К ВОПРОСУ О ДАТИРОВКЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ  
НА ТАЙМЫРСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ: ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ  
И ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ<sup>1</sup>**

В.С. Мыглан, Е.А. Ваганов\*

*В работе на основе привлечения фактического материала (деревянных остатков зимовий) определено время сооружения ранее не датированных исторических памятников на п-ове Таймыр. Рассмотрены методические вопросы первоначального освоения русскими поселенцами Севера Сибири, оценены возможности и перспективы датировки деревянных сооружений на основе привлечения дендрохронологических методов.*

**Введение**

Процесс открытия огромных территорий Сибири и ее включения в состав Российского государства произошел в необычайно короткие исторические сроки. Так, если считать началом массового продвижения русских землепроходцев в Сибирь поход Ермака, а концом - выход отряда казаков и промышленников Ивана Москвитина в 1639-1640 гг. к Охотскому морю, то они преодолели расстояние около 7 тысяч километров менее чем за 60 лет. Это привело к тому, что в результате подобного стремительного продвижения в истории первоначального освоения Сибири до сих пор существует немало "белых пятен".

В качестве одной из главных причин отсутствия подробной информации применительно к северу Красноярского края выступает слабая сохранность актового материала. Так, можно отметить следующие обстоятельства: начало проникновения русских в Восточную Сибирь в первых десятилетиях XVII в. совпало со "Смутой" на Руси, в ходе которой сильно пострадали московские архивы; при этом более ранние документы по истории Сибири в составе делопроизводственных материалов приказа Казанского дворца сгорели при пожаре Москвы 1626 г. Кроме того, в 1908 г. ссыльными анархистами во время так называемого "туруханского бунта" был сожжен Туруханский архив, который содержал часть документов, относящихся к периоду расцвета древней Мангазеи. Не последнее значение играл фактор отдаленности территории и как следствие - ослабление контроля со стороны московских властей, при незаинтересованности самих землепроходцев и служилых людей сообщать царским властям сведения об открытых ими новых "землицах", поскольку "собирая ясак на государя, казаки не забывали при этом себя и брали с инородцев 2-й ясак в свою пользу за "труды по сбору". Они "брали столько, сколько можно было взять, и брали не одни только меха, но и все, что понравится" [Любавский, 2000]. Только начиная с XVIII в. в связи с ростом государственного делопроизводства, организацией академических экспедиций в Сибирь наблюдается значительный рост количества источников [Элерт, 1990; Крашенинников, 1966; Зиннер 1968 и др.].

Применительно к выполняемой работе можно отметить, что, несмотря на то, что преобладающей формой «государственного» освоения Сибири были зимовья, острожки, таможенные заставы и пр., информация о времени сооружения этих построек достаточно обрывочна. Так, например, исследователи до сих пор находят деревянные постройки, время сооружения которых не отмечено в письменных источниках (например, к

---

<sup>1</sup> Работа поддержана проектом РГНФ (№ 05-01 -66103а/Т) и грантом «Научная школа» НШ - РФ - 112/001/059

\* © В.С. Мыглан, Красноярский государственный университет; Е.А. Ваганов, Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН, 2005.

таким образом можно отнести первые поселения русских на р. Таймыре, состоявшие из трех развалившихся древних изб, о которых рассказывали Б.О. Долгих и Ганасаны [Белов, 1951]).

О значении подобных видов построек для процесса присоединения и последующего включения новых территорий в состав России можно судить из описания ясачного зимовья XVII в. Носок (Козлово), которое приводится В.А. Троицким [Троицкий, 1987]. Согласно этому автору, для подобного типа сооружений характерны следующие основные элементы:

приказная изба, где целовальник выполнял обязанности таможенного чиновника, оформлял сбор оброка и десятой пошлины с пушнины, вывозимой русскими промысловиками, а ясачный сборщик принимал дань с "инородцев". В ней хранились собранные меха - "мягкая рухлядь", а также имелась комната, в которую сажали аманатов - заложников из "самояди", как гарантию полного и регулярного поступления ясака, поэтому ее строили особенно прочно;

жилые избы для целовальника, ясачного сборщика и их помощников - писцов;

отдельная изба для охраны (стрельцов);

крепкий забор - частокол, которым всегда обносилось ясачное зимовье и который образовывал защищенную территорию размером 100 на 30 м.

Из представленного описания хорошо видно, что подобные постройки (острожки, зимовья и пр.) выступали в роли основных опорных баз, которые позволяли малочисленными военными силами контролировать значительные по площади территории [Баландин, Филипов, 1994] и в значительной мере обеспечили как окончательное вхождение этих территорий в состав Российского государства, так и защиту его фискальных интересов.

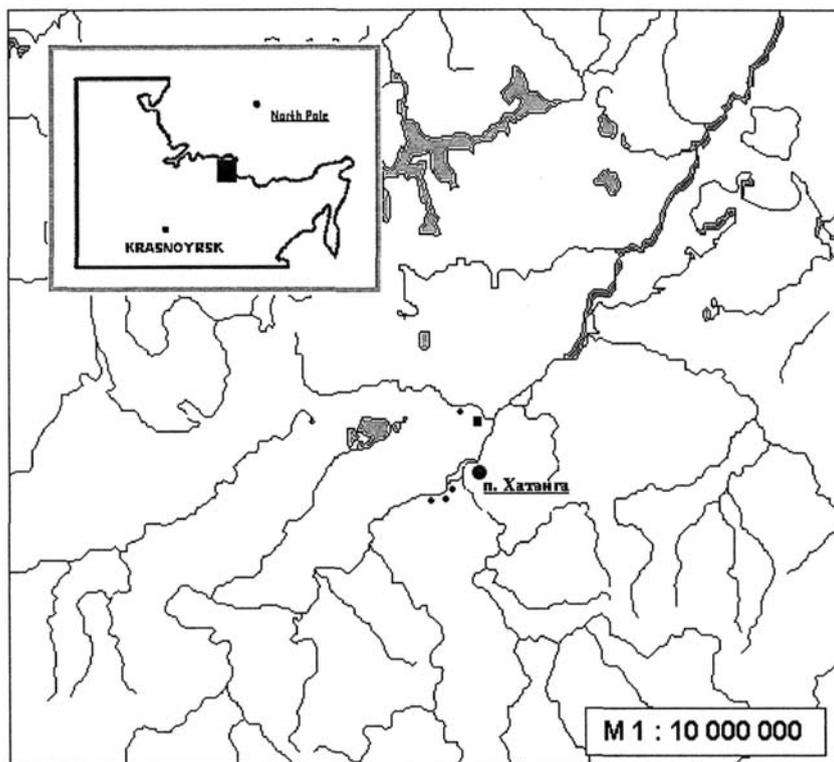
Таким образом, важность проведения работы по датировке этих сооружений заключается в том, что появляется возможность не только уточнить (подтвердить на фактическом материале) время прихода русских в тот или иной регион, но и подробно отследить динамику этого продвижения. В этом случае, исходя из успешного опыта отечественных и зарубежных исследователей [Шиятов, 1980; Черных, 1996; Горячев, 1998, 1999; Шиятов, Хантемиров, 2000], наиболее перспективно выглядит привлечение дендрохронологического метода датировки, позволяющего получать надежные и точные (до года, сезона) даты сооружения исторических памятников.

### **Материалы и методы**

В дендрохронологии разработан метод перекрестной датировки колец прироста древесины, который позволяет датировать годовые кольца с точностью до 1 года (сезона) и получать исторически последовательные и непрерывные древесно-кольцевые хронологии. В основе применения данного метода лежит ряд закономерностей: во-первых, образование древесины по внешнему слою ограничено в умеренных широтах вегетационным периодом (весна-лето), за который происходит прирост одного кольца в год; во-вторых, реакция деревьев на лимитирующие факторы (солнечная радиация, температура, влажность) в пределах одного региона одинакова. Такая реакция древесных растений позволяет выстраивать перекрывающиеся между собой серии годового прироста отдельных деревьев в календарно датированный временной ряд. Успех применения этого метода, прежде всего, зависит от сохранности взятых для датировки образцов археологической древесины (для достоверного определения дат рубки пригодны образцы, содержащие не менее 60 колец), а также наличия древесно-кольцевой хронологии (ДКХ), имеющей абсолютную привязку и характеризующей радиальный прирост деревьев в месте взятия образцов.

В настоящей работе представлены результаты датировки образцов археологической древесины, взятой сотрудниками лаборатории дендрохронологии ИЛ СО РАН в низовьях реки Хатанги за сезон полевых работ 1999, 2000 гг. (рис. 1). Собранная древесина представляла собой остатки фундаментов, бревен строений, сохранившиеся на дневной поверхности грунта, в результате чего часть образцов сильно пострадала от процессов гниения. Для облегчения процесса датировки старались брать поперечные спилы с наиболее сохранившихся участков бревен. Спили делали поперечной пилой, предварительно выбранный участок бревна стягивали проволокой или скотчем [Шиятов, Ваганов, Кирдянов и др., 2000]. Основное внимание, уделялось тому, чтобы на взятых образцах имелся участок поверхности с сохранившимися остатками коры, луба или подкорковым слоем (выделяется гладкой поверхностью).

В лабораторных условиях спилы сначала подвергали шлифовке, затем обработке с торцевой части скальпелем. Для установления "последнего" прижизненного кольца проводили зачистку всего образца по периметру. Последующие измерения ширины годовых колец были произведены на 2 - 3 радиусах, в зависимости от структуры и сохранности образца, на полуавтоматической установке "LINTAB - 2" с точностью 0.01 мм. Посредством сочетания кросс-корреляционного анализа [Holmes, 1983] и графической перекрестной датировки определялась абсолютная (календарная) дата индивидуальных серий, выявлялись ложные и выпавшие кольца. Кросс-корреляционный анализ реализован в специализированном пакете для дендрохронологических исследований DPL-1999. Графическая перекрестная датировка выполнена в программном пакете "TSAP system V3,5" с визуальным сопоставлением кривых изменчивости абсолютных и индексированных значений радиального прироста. Абсолютная датировка годовых колец археологической древесины была осуществлена при помощи 1957-летней хронологии по востоку Таймыра [Наурызбаев, 1999].



*Рис. 1. Карта-схема мест размещения зимовий (●) и сбора кернов живых деревьев (■), использованных для построения древесно-кольцевой хронологии*

В качестве подтверждения того, что материал взят именно из русских поселений, можно указать на следующие обстоятельства.

Во-первых, места взятия образцов отмечены как русские поселения на чертеже С. Ремезова "Поморие Туруханское" (последняя четверть XVII в.). При привлечении этого источника учитывалась его специфика (составлялся по «сказкам» и описаниям служилых людей), в связи с чем порой невозможно определить точные географические координаты населенных пунктов (частично произошла утрата первоначальной топонимики, смена ландшафта местности и пр.). Поэтому с целью уточнения географической привязки был проведен опрос коренного населения, в результате которого было обнаружено следующее несоответствие с чертежом С. Ремезова: зимовья не могли быть построены на указанной им стороне реки в виду того, что она пойменная. После тщательных поисков они были найдены экспедицией на противоположном высоком берегу.

Во-вторых, только для жилищ землепроходцев характерна такая черта, как рубка углов стен в "лапу".

В-третьих, особым признаком для мест, на которых существовали русские поселения, является наличие таких растений, как иван-чай (*Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.), красная смородина (*Acidum Turcz. ex Rojark*). Последняя является индикатором в силу того, что редко произрастает в природных условиях данной местности, а переселенцы обычно привозили ее с собой с верховьев р. Хеты и Котуя [Троицкий, 1987].

### **Результаты**

**Участок № 1.** Зимовье, расположенное на правом берегу в 65 км от устья реки р. Новая (урочище "Ары-Мас").

Отличительной чертой образцов с данного участка является сохранность как подкорového кольца (табл. 1), так и внутренней структуры. Такое состояние взятых образцов позволило быстро и качественно произвести датировку.

Итог: время возведения сруба по установленной порубочной дате стволов из нижних венцов - 1757 г. (3 дерева) - следует считать календарной датой постройки зимовья, а 1764, 1795 гг. указывают на время достройки зимовья (рис. 2).

**Участок № 2.** Поселение, расположенное в 8 км от п. Новая.

Для образцов с участка № 2 характерна плохая сохранность подкорového слоя (табл. 2) и внутренней структуры древесины (значительные участки диска повреждены гнилью).

Сруб № 1 без сомнений датируется 1945 г. Сруб № 2 характеризуется большим разбросом дат, которые условно можно разделить на три группы. Первая группа включает в себя образец ба420 с условной датой рубки 1732 г.; ко второй можно отнести образцы ба415, ба421 с вероятной датой рубки 1768-71 гг.; к треть-

ей принадлежат четыре оставшихся образца, датируемые 1814 г. При этом учитывалось, что в отличие от ба418 у образцов ба414, ба416 и ба417 из-за наличия повреждений на внешней части, остатков лишайников не удалось установить последнее кольцо. Подобный разброс дат рубки можно объяснить тем, что зимовье несколько раз по мере ветшания перестраивалось.

Таблица 1

Результаты датировки участка № 1

Номер сруба	Полевой номер образцов	Даты формирования колец		Количество колец в образце	Корреляция с мастерской	Предполагаемая дата постройки сруба, год
		сердцевинного	"последнего"			
Сруб 1	Fa1	1630	1795*	166	.589	1757
	349	1699	1757*	59	.695	
	350	1594	1757*	164	.701	
	351	1667	1764*	98	.786	
	352	1548	1757*	210	.496	
Итого				697	.635	1795

(\*) Звездочкой помечены образцы с сохранившимся подкорковым кольцом.

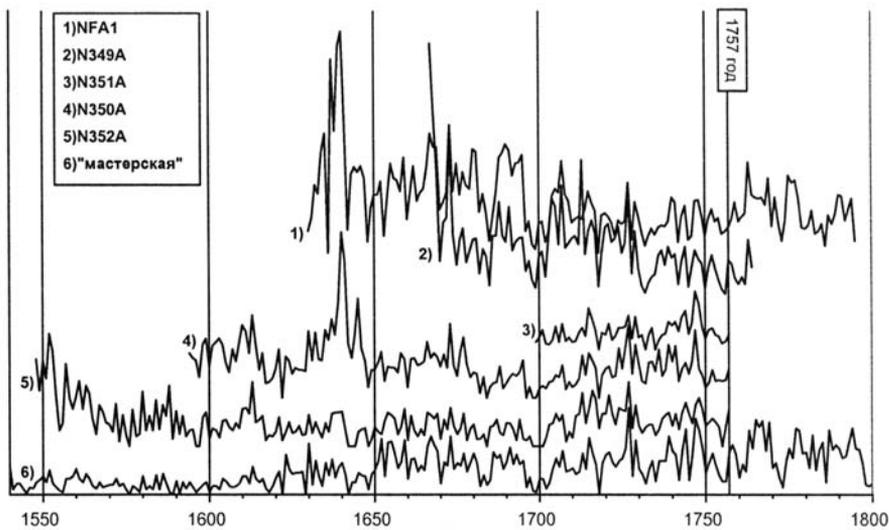


Рис. 2. Результат перекрестного датирования прироста годовых колец археологической древесины зимовья на р. Новой (1, 2, 3, 4, 5) с древесно-кольцевой хронологией (6), построенной по живым деревьям

Сруб № 3 условно можно отнести к 1729 г. по образцу ба422, так как почти вся древесина на поверхности почвы сгнила, и не удалось взять для анализа образцы из мерзлой почвы.

Материал из сруба № 4 дает две порубочные даты. За нижний предел времени сооружения нужно принять 1776-77 гг., при этом разница в год произошла из-за того, что периферийные кольца очень узки и содержат смоляные каналцы, которые затрудняют подсчет. За верхний предел нужно принять вторую дату - 1847 г., которая указывает на время обновления части элементов сруба.

Сруб № 5 в силу сохранности материала отнесен к 1816 г. У образца ба431 из-за аномальности прироста (дерево, вероятно, усыхало) не удалось определить точную дату рубки.

Итог: вероятными датами образования поселения на участке № 2 являются 1730-е гг. (сруб 2 и 3), а временем постройки дополнительных сооружений - 1770-е гг. (сруб 2 и 4), 1816 г. (сруб 5) и 1945 г. (сруб 1).

**Участок № 3. Поселение "Вторые Кресты".**

В обработанном материале (табл. 3) только время рубки одного образца (са432) нельзя использовать при датировке, поскольку он, вероятно, был принесен рекой с мест, расположенных по течению выше («плавник»), т.е. год гибели дерева может не соответствовать времени сооружения постройки жилища. При выявлении образца са432 учитывались следующие обстоятельства: низкий коэффициент корреляция с Таймырской древесно-кольцевой хронологией; наличие следов "оплывания" - разводов, которые могут возникать от длительного пребывания древесины в воде. В связи с чем можно предположить, что образец са432 приплыл из верховьев р. Хатанги [Белов, 1951; Троицкий, 1982].

Результаты датировки участка № 2

Номер сруба	Полевой номер образцов	Даты формирования колец		Количество колец в образце	Корреляция с мастерской	Предполагаемая дата постройки сруба, год
		сердцевинного	"последнего"			
Сруб №1	ba412	1818	1960*	143	.628	<b>1945</b>
	ba413	1599	1945*	347	.726	
Сруб №2	ba414	1627	1805	179	.858	<b>1814</b> 1768-71 1732
	ba415	1386	1771	386	.664	
	ba416	1571	1798	228	.609	
	ba417	1590	1794	205	.764	
	ba418	1611	1814*	204	.793	
	ba420	1406	1732	327	.745	
	ba421	1442	1768	327	.711	
Сруб №3	ba422	1465	1729	265	.780	1729
Сруб №4	ba423	1628	1847*	220	.737	<b>1776-77</b> 1847
	ba424	1484	1841	358	.664	
	ba425	1550	1777*	228	.799	
	ba426	1666	1833	168	.753	
Сруб №5	ba427	1651	1795	145	.844	<b>1816</b>
	ba428	1607	1811	205	.752	
	ba429	1557	1816*	260	.793	
	ba430	1661	1809	149	.780	
Итого				4344	.737	

(\*) Звездочкой помечены образцы с сохранившимся подкорковым кольцом.

Таблица 3

Результаты датировки участка № 3

Номер сруба	Полевой номер образцов	Даты формирования колец		Количество колец в образце	Корреляция с мастерской	Предполагаемая дата постройки сруба, год
		сердцевинного	"последнего"			
Сруб 1	ca432	1286	1665	380	.239	<b>1585</b> или <b>1743</b>
	ca433	1591	1743*	153	.661	
	ca434	1415	1585*	171	.678	
Итого				704	.526	

(\*) Звездочкой помечены образцы с сохранившимся подкорковым кольцом.

Исходя из того, что два оставшихся образца дают большой разброс между датами рубки, довольно сложно определить время сооружения и последующей достройки зимовья (1743 или 1585 гг.). Хотя, исходя из исторических данных, вполне приемлемой выглядит и более ранняя дата. Тем не менее, для точного определения времени сооружения данного исторического памятника необходимо проведение раскопок с целью более полного сбора материала.

#### **Участок № 4. Поселок, расположенный на 13 км выше п. Новая.**

Внешний осмотр материала данного участка показал: сохранность "последнего" кольца почти у всех образцов (табл. 4); наличие четкой без значительных повреждений структуры древесины; присутствие механических повреждений (стесываний) на образцах с 1-го и 2-го сруба.

При датировке 1-го сруба 1946 г. дата рубки сруба определилась по 1-му образцу, поскольку годом рубки образца a406 можно пренебречь из-за его плохой сохранности. Объекты 3-го сруба имеют незначительные повреждения, это указывает на то, что, скорее всего, они были частью какого-то несущего элемента постройки. Датировка колец 1946 г. лишь подтверждает правильность датировки срубов. Дата рубки пней в 1941 г. не дает достаточных оснований для каких-то предположений, кроме того, что в этот год на этом месте можно зафиксировать факт присутствия человека.

Итоги: исходя из взятого материала, датой образования поселения на участке № 1 можно считать 1946 г.

Результаты датировки участка № 4

Номер сруба	Полевой номер образцов	Даты формирования колец		Количество колец в образце	Корреляция с мастерской	Предполагаемая дата постройки сруба, год
		сердцевинного	"последнего"			
Колья	a401	1749	1946*	198	.711	
	a402	1690	1946*	257	.663	
Пни (рядом)	a403	1822	1941*	120	.618	
	a405	1791	1941*	151	.700	
Сруб №1	a404	1652	1946*	295	.805	<u>1946</u>
	a406	1692	1914	223	.710	
Сруб № 2	a407	1630	1946*	317	.646	<u>1946</u>
	a408	1724	1946*	223	.645	
	a409	1749	1946*	198	.779	
Сруб № 3	a410	1685	1946*	262	.737	<u>1946</u>
	a411	1612	1946*	335	.705	
Итого				2579	.705	

(\*) Звездочкой помечены образцы с сохранившимся подкорковым кольцом.

### Заключение

Таким образом, в рамках проводимого исследования на основе привлечения материала (ранее не датированных) зимовий п-ова Таймыр показана возможность привлечения дендрохронологического метода для проведения датировки исторических памятников. Получены следующие годы появления поселений: 1 участок - 1757 г., 2 участок - 30-е г. XVIII в., 3 участок - 1585 г., 4 участок - 1946 г. Кроме того, для каждого участка определены даты постройки (достройки) дополнительных сооружений.

Говоря о возможных перспективах применения метода на территории Сибири, необходимо отметить следующие обстоятельства. Большинство исторических памятников, относящихся к XVII - XVIII вв., как правило, представляют собой деревянные постройки, многие из которых не датированы или имеют относительную датировку. Кроме того, привлечение этой методики для датировки памятников на территории севера Сибири имеет то неоспоримое преимущество, что по большинству районов уже существуют готовые древесно-кольцевые шкалы и поэтому для определения времени постройки достаточно только профессионально выполнить сбор образцов древесины с объектов датировки.

С другой стороны, в проводимой работе существует и другой, не менее важный аспект. Нередко в исторической литературе приводятся упоминания о проникновении русского населения на территорию Сибири еще в XV в. и даже более раннее время, тем не менее до сих пор подобные предположения не получили убедительного подтверждения (например, в ходе проведения археологических раскопок). В этом случае широкое привлечение дендрохронологического метода для датировки деревянных остатков построек первопоселенцев в значительной мере позволило бы подтвердить или опровергнуть подобные предположения. Так, например, в представленном исследовании было установлено, что одно из деревьев, использованное для постройки зимовья, погибло в 1585 г. (участок "Вторые Кресты"). Это позволяет предположить, что проникновение русского населения на территорию п-ова Таймыр произошло еще в конце XVI в.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баландин С.Н. Жилища русских первопроходцев в Сибири в XVII - I половины XIX в. / С.Н. Баландин, Н.Н. Филиппова // Городская культура Сибири: история, памятники, люди. - Новосибирск: Изд-во Новосибирского ун-та, 1994. - С. 90-104.
2. Белов М.И. Открытие и первоначальное освоение русскими Таймырского полуострова / М.И. Белов // Исторический памятник русского арктического мореплавания XVII в. Археологические находки на острове Фаддея и на берегу залива Симса. - Л.-М.: Главморсевпуть, 1951. - С. 41-52.
3. Ваганов Е.А. Дендроклиматические исследования в Урало-Сибирской Субарктике / Е.А. Ваганов, С.Г. Шиятов, В.С. Мазепа. - Новосибирск: Наука, 1996. - С. 22.
4. Горячев В.М. Древесно-кольцевой анализ отдельных частей «идола» из Шигирского торфяника / В.М. Горячев // III Берсовские чтения. - Екатеринбург: Банк культурной информации, 1999. - С. 45-49.
5. Горячев В.М. Некоторые итоги датировки остатков деревянных строений из археологических раскопок на территории г. Верхотурья / В.М. Горячев // Археологические и исторические исследования г. Верхотурья. - Екатеринбург: Банк культурной информации, 1998. - С. 6-10.
6. Зиннер Э.П. Сибирь в известиях западноевропейских путешественников и ученых XVIII в. / Э.П. Зиннер. - Иркутск: Восточно-Сибирское кн. изд-во, 1968. - 247 с.
7. Любавский М.К. Историческая география России (в связи с колонизацией) / М.К. Любавский. - СПб.: Лань, 2000. - 228 с.

8. Наурзбаев М.М. 1957-летняя древесно-кольцевая хронология по востоку Таймыра / М.М. Наурзбаев, Е.А. Ваганов // Сибирский экологический журнал. - 1999. - Т. VI., № 2. - С. 159-165.
9. С.П. Крашенинников в Сибири. Неопубликованные материалы. - М.-Л.: Наука, 1966. - 241 с.
10. Троицкий В.А. Записки Харитона Лаптева / В.А. Троицкий. - М: Мысль, 1982. - 144 с.
11. Троицкий В.А. Хатанга (города и поселки Красноярского края) / В.А. Троицкий. - Красноярск: Красноярское кн. изд-во, 1987. - 184 с.
12. Черных Н.Б. Дендрохронология и археология / Н.Б. Черных. - М.: NOX, 1996. - 216 с.
13. Элерт А.Х. Экспедиционные материалы Г.Ф. Миллера как источник по истории Сибири / А.Х. Элерт. - Новосибирск: Наука, 1990. - 246 с.
14. Шиятов С.Г. Датировка деревянных сооружений Мангазеи дендрохронологическим методом / С.Г. Шиятов // Мангазея. Мангазейский крестный ход. - Л.: Гидрометеоиздат, 1980. - Ч. I. - С. 93-107.
15. Шиятов С.Г. Методы дендрохронологии. - Красноярск: Издательский центр КГУ, 2000 / С.Г. Шиятов, Е.А. Ваганов, А.В. Кирдянов и др. - Ч. I. - 82 с.
16. Шиятов С.Г. Дендрохронологическая датировка древесины кустарников из археологических поселений Ярте VI на полуострове Ямал / С.Г. Шиятов, Р.М. Хантемиров // Древности Ямала. - Екатеринбург-Салехард: УрО РАН, 2000. - С. 112-122.
17. Holmes R.L. Computer-assisted quality control in tree-ring dating and measurement // Tree-Ring Bulletin. 1983. № 44. - p. 69-75.

**TO QUESTION OF DATING OF ANCIENT MONUMENTS  
IN TAIMYR PENINSULA: DENDROCHRONOLOGICAL AND HISTORICAL ASPECTS**

V.S. Myglan, E.A. Vaganov

*In this work on the basis of attraction of the facts (wooden remains of winter houses) was determined the building date of undated ancient monuments in the Taimyr peninsula. Were examined methodical aspects of initial developing of the Northern Siberia by Russian settlers, evaluated abilities and prospects of determining dates of wooden buildings with the help of dendrochronological methods.*