

УДК 21/29
ББК 86.372
С24

**ПО БЛАГОСЛОВЕНИЮ
АРХИЕПИСКОПА
КАЗАНСКОГО
И ТАТАРСТАНСКОГО
АНАСТАСИЯ**

СВЯЖСКИЕ ЧТЕНИЯ.

Сборник докладов конференции.
Выпуск II — Свяжск;
Издательский отдел
Раифского Богородицкого
монастыря, 2010. 120 с.

ISBN 978-5-93962-441-1

© Свяжский Богородице-Успенский монастырь



Тишин Д.В., к.б.н., КГУ
Шакиров З.Г., н.с.,
НЦАИ ИИ АН РТ

Дендрохронологический анализ древесины с острова Свяжск (постановка проблемы)

Как известно, перед последним казанским походом по приказу Ивана IV под руководством дьяка Выродкова в Угличских лесах в вотчине князей Ушатых были срублены стены города и церковь. Весной 1551 г. заготовленный материал сплавили по Волге и за три недели возвели крепость. При сборке стен заготовок оказалось недостаточно, и в дело пошел местный лес, который рос на холме (ПСРА). Одновременно с северо-востока и юго-востока у крепостных стен Ивангорода (позже Свяжска) начал формироваться посад.

На посаде расположился ряд административных дворов со светлицами, казенные производства ямчуги и селитры. Посад разделся на улицы, получившие названия от рядом расположенных храмов и башен (Воскресенская, Константиновская, Преображенская, Воскресенский переулочок, Троицкая слободка), характеру занятий (Кузнецкая, Пирожная, Зарядная) и, вероятно, национальному признаку (Татарская) жителей. Письменные источники и картографический материал XVIII-XIX вв. свидетельствуют о том, что застройка этой территории в основном была деревянной. Освоение территории посада во второй половине XVI-XIX веков с постоянными подновлениями и перестройками домов, надворных построек, вымосток, заборов и др. привел к тому, что за это время сформировался довольно мощный культурный слой. Толщина культурных напластований на некоторых участках достигает 4 метров. Наблюдения за береговой линией и археологические изыскания в районе пристани начиная с 2006 г. позволили установить, что в низовой части острова Свяжск сформировался уникальный для нашего региона мокрый культурный слой. Размывание и обрушения берега привели к

обнажению деревянных объектов выше отмеченного времени, которые с началом воздействия внешней среды быстро теряли свою физическую форму, законсервированную землей и влагой.

Археологические исследования на сегодняшний день позволили установить относительные датировки, а для установки более точных дат возникла необходимость привлечения специалистов естественно-научного профиля и прежде всего дендрохронологов.

Дендрохронологический — древесно-кольцевой анализ как один из методов археологии успешно применяется при датировании деревянных сооружений памятников истории и культуры (Колчин, Черных, 1977 и др.). При помощи перекрестной датировки определяется дата рубки дерева, которая является исходной при определении времени сооружения постройки. Датировка исторической древесины заключается в определении даты формирования внешнего кольца. Поскольку дата формирования внешнего кольца определяется с точностью до года, а срубленное дерево обычно сразу идет в дело, то точность определения времени сооружения постройки не превышает одного-двух лет.

В работе предпочтение отдается деревьям (строительным бревнам), у которых наблюдался незначительный годичный прирост (до 1 мм), а количество годичных колец превышало 100. Образцы, имеющие меньше 50 годичных колец, обработке не подвергаются, так как датировка их ненадежна (Колчин, 1963). Методика исследования заключается в перекрестной датировке «плавающих» хронологий между собой и с ныне растущими деревьями, для чего обычно используется программа TSAP (Rinn, 1996) и COFESHA (Holmes, 1995). Например, по данным исторической древесины г. Казани была построе-

на хронология длительностью 220 лет (1630-1850 гг.), которая позволяет датировать деревянные сооружения из сосны обыкновенной. Надо отметить, что обычно высокий процент образцов не поддается датированию. Это объясняется, с одной стороны, слабым климатическим сигналом, а с другой — географическим происхождением строительного материала. При сборе образцов и построении более длительных хронологий важно учитывать, что перекрестно можно датировать лишь местную древесину, которая взята с деревьев, произрастающих в пределах однородного климатического района. Древесина из других районов не может быть датирована при помощи местных хронологий; она часто встречается в деревянных сооружениях (Методы дендрохронологии, 2000). Построение более длинной хронологии для нашего региона пока затруднено, так как очень старая древесина, пригодная для древесно-кольцевого анализа, мало исследована, а в археологических раскопках плохо сохраняется.

В 2009 году в районе причала острова Свияжск из раскопа 2008 г. был проведен предварительный отбор образцов древесины с

обнажившихся бревен. Древесно-кольцевой анализ их показал, что это древесина лиственных пород, в первую очередь — дуба черешчатого, которая имеет прекрасную сохранность, а возраст деревьев свыше 100 и более лет. Проведенные нами исследования позволили датировать два спила о. Свияжск с дубом, находящимся в фондах Национального Музея Республики Марий Эл. Наложение хронологий показало, что даты появления внешнего кольца у первого и второго образца приходится на 1591 и 1633 г. соответственно (ил. 1).

Таким образом, хорошая сохранность бревен с данного раскопа делает их пригодными для дальнейшего дендрохронологического анализа. Наличие большого количества аномальных годичных колец упрощает абсолютную датировку деревьев между собой (ил. 2). Сбор более обширного полевого материала при дальнейших археологических исследованиях поможет нам создать первую региональную древесно-кольцевую шкалу более широкого видового состава деревьев, уходящую вглубь веков, по которой будет возможна датировка деревянных сооружений XV-XVIII вв. с точностью до года.

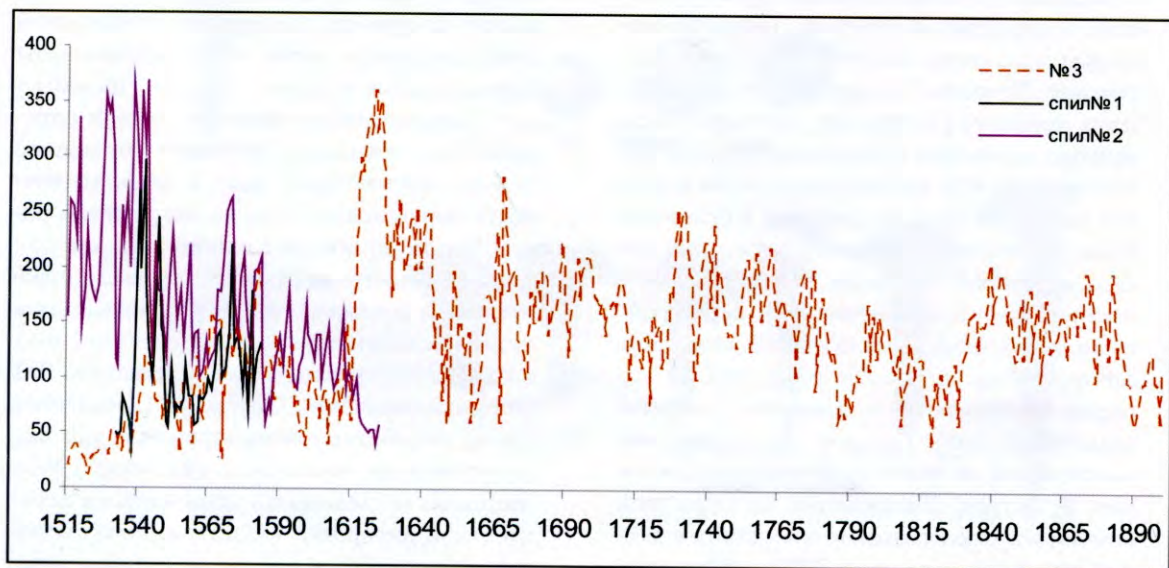


Иллюстрация 1

Наложение древесно-кольцевых хронологий *Quercus robur* L.: N1, N2-Свияжск, N3 стпл дуба из НМ Республики Марий-Эл.



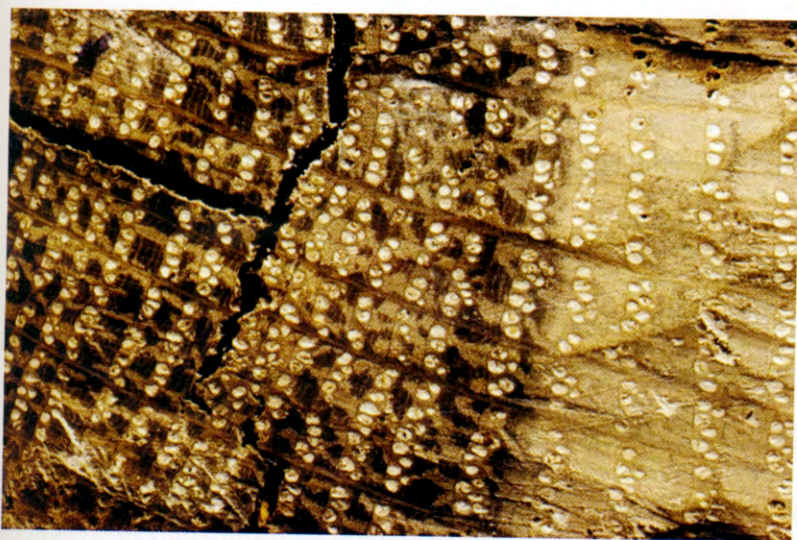


Иллюстрация 2
Серия годовичных колец дуба черешчатого
(образец N1).

Литература

1. ПСРА. Т.ХІІІ. С. 162-164, 463-465; Т.ХХ. С. 479-480; Т.ХХІХ. С. 60-61, 159-161.
2. Колчин Б.А. Дендрохронология Новгорода / Б.А. Колчин // В кн.: Новые методы в археологии // Тр. Новгородской археологической экспедиции, т.3.- М.: Изд-во АН СССР, 1963, N 117.- с. 5-103.
3. Колчин Б.А., Черных Н.Б. Дендрохронология Восточной Европы / Б.А. Колчин, Н.Б. Черных. - М.: Наука, 1977. - 128 с.
4. Методы дендрохронологии. Часть I. Основы дендрохронологии. Сбор и получение древесно-кольцевой информации: Учебно-методическое пособие. - Красноярск: КрасГУ, 2000. - 80 с.
5. Holmes, R.L. Dendrochronological Program Library [computerprogram]. Laboratory of Tree-Ring Research, The University of Arizona, Tucson, Ariz, 1995.
6. Rinn F. TSAP V3.5. Computer program for tree-ring analysis and presentation.- Frank Rinn Distribution, Germany, 1996. -296 p.

СОДЕРЖАНИЕ

Игумен СИЛУАН (Хошиашвили) Диалог между богословским словом и словом научным. Вступительное слово	3
И.А. АЛИЕВ Покровский (новый) храм Казани	4
Н.Н. ЧУГРЕЕВА Изображения архиепископа Казанского и Свияжского Германа – основателя Свияжского Успенского монастыря	9
З.Г. ШАКИРОВ Новые данные по археологии острова Свияжск	23
Д.В. ТИШИН, З.Г. ШАКИРОВ Дендрохронологический анализ древесины с острова Свияжск (постановка проблемы)	37
Е.П. КЛЮЧЕВСКАЯ Из истории формирования древлехранилища Церковного историко-археологического общества Казанской епархии	40
Юбилей династии Романовых 1913 г. и формирование иконографии святителя Ефрема, митрополита Казанского и Свияжского	50
М.А. МАХАНЬКО, А.Б. ЕФИМОВ Преподобный Макарий (Глухарев) и проблемы православной культуры	65
А.М. ЕЛДАШЕВ Мензелинский Пророко-Ильинский женский монастырь и его настоятельница игумения Маргарита	73
Посещение Казани высокими духовными лицами	84
А.А. ТУТАЕВА О Концепции создания и развития федерального учреждения культуры «Историко-архитектурный и художественный музей-заповедник «Остров-град Свияжск»	111
ИТОГОВЫЙ ДОКУМЕНТ	116

