

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

диссертационного совета Д 003.006.01, созданного на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук по диссертации на соискание ученой степени кандидата (доктора) наук

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 7 июня 2021 г. № 6.

О присуждении Филатовой Майе Олеговне, гражданство Россия, ученой степени кандидата исторических наук.

Диссертация «Потенциал дендроархеологии в природных зонах Западной Сибири» по специальности 07.00.06–археология принята к защите 25 февраля 2021 г. (протокол заседания № 4) диссертационным советом Д 003.006.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук, 630090, г. Новосибирск, проспект академика Лаврентьева, 17, приказ № 105/нк от 11 апреля 2012 г.

Соискатель Филатова Майя Олеговна, 1991 года рождения, в 2013 году окончила Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет» (НГУ), в 2018 г закончила аспирантуру Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский федеральный университет» (СФУ).

Работает младшим научным сотрудником в лаборатории «PaleoData» в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институт археологии и этнографии Сибирского отделения Российской академии наук (ИАЭТ СО РАН).

Диссертация выполнена в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Сибирский федеральный университет» (СФУ).

Научный руководитель – Мыглан Владимир Станиславович, доктор исторических наук (специальность 07.00.06–археология), ведущий научный сотрудник, научно-исследовательская часть, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет».

**Официальные оппоненты:**

Чаиркина Наталия Михайловна, доктор исторических наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт истории и археологии Уральского отделения Российской академии наук, заместитель директора по научной работе;

Быков Николай Иванович, кандидат географических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук (ИВЭП СО РАН), старший научный сотрудник  
дали положительные отзывы на диссертацию.

**Ведущая организация** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр Тюменский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук (ТюмНЦ СО РАН), структурное подразделение Институт проблем освоения Севера, г. Тюмень, в своем положительном отзыве, подготовленном и подписанном Арефьевым Станиславом Павловичем, доктором биологических наук, главным научным сотрудником сектора биоразнообразия и динамики природных комплексов Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федеральный исследовательский центр Тюменский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук (ТюмНЦ СО РАН), указала: в русле решения проблемы периодизации археологических памятников тема диссертации представляется весьма актуальной, при том, что археологическая древесина на

большой части Западно-Сибирской равнины изучена слабо, в малой степени используется для точных датировок и реконструкции природно-климатического контекста. Однако в последние годы не только на более известном своей дендроклиматической историей Севере региона, но, например, и на такой ключевой его исторической арене, как Тоболо-Иртышская, количество дендроархеологических артефактов достигло уровня, требующего качественного системного осмысления. Именно такое осмысление на основе предыдущего опыта и своих оригинальных исследований предпринято в диссертации М. О. Филатовой. По заключению ведущей организации М. О. Филатова заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата исторических наук по специальности 07.00.06–археология.

Соискатель имеет 47 опубликованных работ (автор. вклад – 14,08 п. л.), в том числе в соавторстве, по теме диссертации опубликовано 25 работ (автор. вклад – 6,25 п. л.), из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 6 работ (автор. вклад – 2,50 п. л.), из них 5 (автор. вклад – 2,20 п. л.) по специальности 07.00.06–археология. В работах по теме диссертации представлены результаты датирования древесины методом дендрохронологии из археологических памятников Западной Сибири (городище Бухта Находка, могильник Горноправдинский, Тарская крепость (остатки крепостной стены и усадьбы), Ананьино I), а также из архитектурных памятников и построек, расположенных в п. Горноправдинск, г. Тара и историко-культурном комплексе «Старина Сибирская» в п. Большеречье. Полученные датировки проанализированы и сопоставлены с данными археологии, что позволило существенно скорректировать данные о возникновении, существовании и гибели исследуемых памятников с шагом в 50 лет. В диссертационной работе внедрены новые данные о древесно-кольцевых хронологиях для Ханты-Мансийского района ХМАО-Югры (398-летняя хронология по сосне обыкновенной «Gog\_rin») и для Тарского района (Тарского Прииртышья) Омской области (546-летняя хронология по сосне обыкновенной «Тага»).

Наиболее значимые работы по теме диссертации в рецензируемых научных периодических изданиях, рекомендованных ВАК:

Баринов В. В., Жарников З. Ю., Зайцева Е. А., Кениг А. В., Мыглан В. С., **Сидорова М. О.** Дендрохронологическое датирование памятников истории и культуры п. Горноправдинск // Вестник угроведения. – 2016. – № 2. – С. 85–97. (0,50 п. л., авторский вклад 0,40 п. л.)

**Sidorova M. O.**, Büntgen U., Omurova G. T., Kardash O. V., Myglan V. S. First dendro-archaeological evidence of a completely excavated medieval settlement in the extreme north of Western Siberia // Dendrochronologia. – 2017. – Vol. 44. – P. 146–152. (0,79 п. л., авторский вклад 0,50 п. л.)

**Sidorova M. O.**, Zharnikov Z. Y., Dorzhu Z. Y., Mainicheva A. Y., Myglan V. S. Dendrochronological Methods in the Architectural and Ethnographic Study of Russian Towns in Siberia: The Case of Tara, Omsk Region // Archaeology, ethnology and anthropology of Eurasia. – 2017. – Vol. 45., Is. 4. – P. 122–131. (0,79 п. л., авторский вклад 0,50 п. л.)

Myglan V. S., Zharnikov Z. Y., **Sidorova M. O.**, Barinov V. V., Tainik A. V. Application of the Blue-Intensity Method for Dating Wooden Buildings in Siberia // Archaeology, ethnology and anthropology of Eurasia. – 2018. – Vol. 46., Is 4. – P. 109-113. (0,56 п. л., авторский вклад 0,20 п. л.)

**Сидорова М. О.**, Жарников З. Ю., Татауров С. Ф., Татаурова Л. В., Мыглан В. С. Дендрохронологическое датирование археологических объектов Тарского Прииртышья (Омская область) // Российская археология. – 2019. – № 2. – С. 134–144. (0,90 п. л., авторский вклад 0,60)

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах.

На диссертацию и автореферат поступило 5 положительных отзывов.

Их авторы: Андреев Сергей Геннадьевич, кандидат географических наук, специальность 25.00.36, старший научный сотрудник лаборатории геоэкологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Байкальский институт природопользования Сибирского отделения Российской академии

наук; Ваганов Евгений Александрович, доктор биологических наук, специальность 03.02.08, профессор, академик РАН, научный руководитель Сибирского федерального университета; Вахнина Ирина Леонидовна, кандидат биологических наук, специальность 03.02.08, заведующая лабораторией географии и регионального природопользования Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт природных ресурсов, экологии и криологии Сибирского отделения Российской академии наук; Воронин Виктор Иванович, доктор биологических наук, специальность 03.01.05, директор Федерального государственного бюджетного учреждения науки Сибирский институт физиологии и биохимии растений Сибирского отделения Российской академии наук; Глушенко Максим Александровича, кандидат исторических наук, специальность 07.00.06, заместитель директора по научной работе Муниципального бюджетного учреждения культуры «Братский городской объединенный музей истории освоения Ангары»); Кузнецова Вероника Викторовна, кандидат географических наук, специальность 25.00.25, младший научный сотрудник лаборатории дендрохронологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт географии Российской академии наук. Ткачев Александр Александрович, кандидат исторических наук, специальность 07.00.06, доцент кафедры, Федерального государственного автономного образовательного учреждение высшего образования Тюменский государственный университет. В отзывах Ваганова Е. А., Воронина В. И., Глушенко М. А., Ткачева Ал. Ал. замечаний нет.

В отзыве Вахниной И. Л. есть замечание: как автор может делать вывод о том, что «особенностью лесотундровой зоны является возможность производить календарное датирование археологической древесины как по хронологии соответствующей породы, так и по основной лесообразующей породе лесотундры – лиственнице сибирской», если датировка археологических образцов древесины для археологического памятника «городище Бухта Находка» (лесотундровая зона), представленных

лиственницей сибирской, выполнена автором по хронологии по лиственнице сибирской?

В отзыве Андреева С. Г. есть замечание, что утверждение о том, что «дендрохронологический материал, расположенный на границе двух природных зон, обладает потенциалом той зоны, где сильнее выражен лимитирующий фактор», является очевидным фактом не требующего доказательств.

В отзыве Кузнецовой В. В. присутствуют вопросы уточняющего характера: каково общее количество дендрохронологических образцов, проанализированных в работе? Породный состав исследуемых образцов – однородный? Возможно ли датировать архитектурные и археологические объекты лесотундры по разным породам? 546-летняя региональная хронология «Тага» для лесостепной зоны и 398-летняя хронология «Gor\_pin» для южнотаежной подзоны, построенные по 3 породам или по одной? Каково соотношение каждой породы в хронологиях? Какие статистические критерии были использованы для датирования археологических и архитектурных объектов?

**Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается** их высокой компетентностью в области изучения археологической древесины на территории Западной Сибири, а также значительным числом научных трудов, в том числе, по рассматриваемым в диссертации проблемам.

Чаиркина Наталия Михайловна является признанным специалистом в области исследования торфяниковых памятников, в том числе археологической древесины на территории Урала и Западной Сибири, и имеет публикации по тематике диссертации за последние 5 лет:

Кашина Е. А., **Чаиркина Н. М.** Деревянные весла из торфяниковых памятников Зауралья, Восточной и Западной Европы // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2017. – Т. 45. – № 2. – С. 97–106.

**Chairkina N. M.**, Kuzmin Ya. V., Hodgins G. Radiocarbon chronology of the mesolithic, neolithic, aeneolithic, and bronze age sites in the Trans-Urals (Russia): a general framework // *Radiocarbon*. – 2017. – Т. 59. – № 2. – С. 505–518.

**Чаиркина Н. М.**, Кузьмин Я. В. Новые радиоуглеродные даты эпохи мезолита - раннего железного века Зауралья // *Уральский исторический вестник*. – 2018. – № 2 – Вып. 59. – С. 124–134.

**Чаиркина Н. М.**, Райнхольд С., Хойсснер К.У., Мариашк Д., Вилисон Е.В. Датировка, контекст, интерпретация нового деревянного сооружения V разреза Горбуновского торфяника // *Уральский исторический вестник*. – 2019. – № 4 – Вып. 65. – С. 30–39.

Рейнхольд С., Хойсснер К. У., **Чаиркина Н. М.**, Янус А., Мариашк Д. Первые результаты дендрохронологического исследования древесных образцов Горбуновского торфяника // V Северный археологический конгресс. Тез. докл. – Екатеринбург, 2019. – С. 342–343.

Быков Николай Иванович является признанным специалистом в области дендрохронологии и датировании археологических памятников на территории Западной Сибири, и имеет публикации по тематике диссертации за последние 5 лет:

Рыгалова Н. В., **Быков Н. И.** Дендрохронологическое датирование ветряной мельницы в с. Назаровка алтайского края // *География и природопользование Сибири*. – 2018. – № 25. – С. 147–153.

Glebova A., Sergeev I., **Bykov N.** Prognostication the location of archaeological sites based on GIS analysis of the Ukok plateau (Altai mountains) // 17th international multidisciplinary scientific geoconference SGEM. – 2017. – P. 1037–1044.

Deák B., Tóthmérész B., Valkó O., Török P., Sudnik-Wójcikowska B., Dembicz I., Moysiyeenko I.I., Bragina T.M., Apostolova I., **Bykov N. I.** Cultural monuments and nature conservation: a review of the role of kurgans in the conservation and restoration of steppe vegetation // *Biodiversity and Conservation*. – 2016. – Т. 25. – № 12. – С. 2473–2490.

Тишкин А. А., Быков Н. И., Горбунов В. В., Серегин Н. Н. Радиоуглеродное датирование погребальных комплексов сrostкинской культуры лесостепного Алтая // Сохранение и изучение культурного наследия Алтайского края. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2016. – Т. XXII. – С. 191–196.

Быков Н. И., Слюсаренко И. Ю. Древнее и средневековое лесопользование на Алтае // V (XXI) Всероссийский археологический съезд. Сборник научных трудов. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2017. – С. 169–170.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр Тюменский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук (ТюмНЦ СО РАН), структурное подразделение Институт проблем освоения Севера, г. Тюмень широко известна в области изучения памятников археологии Западной Сибири, в особенности памятников содержащих археологическую древесину. В ней работают признанные специалисты по тематике, близкой к диссертационному исследованию М. О. Филатовой: д-р биол. наук С. П. Арефьев, д-р ист. наук А. А. Ткачев, д-р ист. наук В. А. Зах, канд. геол.-минерал. наук Н. В. Рябогина и др. Список основных публикаций сотрудников ТюмНЦ СО РАН, близких к теме диссертации, за последние 5 лет в рецензируемых научных изданиях:

Арефьев С. П., Зах В. А. Древесно-кольцевые хронологии как показатель колебания уровня воды в Андреевской озерной системе в начале XIX – XXI в. // Вестник археологии, антропологии и этнографии. – 2017. – № 4 (39). – С. 161–171.

Ткачев А. А., Ткачев А. А. Особенности домостроительства населения пахомовской культуры эпохи поздней бронзы // Российская археология. – 2017. – № 1. – С. 34–43.

Зах В. А., Арефьев С. П. Дерево из конструкций Царева Кургана на Тоболе // Мультидисциплинарные аспекты изучения древней и средневековой истории: сб. к 70-летию акад. В. И. Молодина. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2018. – С. 276–293.



**Арефьев С. П.** Западносибирская широтно-зональная ксиломикологическая шкала и ее использование для индикации лесорастительных условий // Сибирский экологический журнал. – 2018. – Т. 25. – № 5. – С. 616–633.

**Зах В. А.** О применении смолистых веществ в практиках раннего неолита в лесостепном Приишимье // Вестник археологии, антропологии и этнографии. – 2019. – № 4 (47). – С. 5–14.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

**разработана** методика анализа результатов дендрохронологического датирования археологических памятников из трех природных зон Западной Сибири на основании ряда признаков: специфики формирования дендрохронологических коллекций; наличия и пригодности сети древесно-кольцевых хронологий для календарной датировки; возможности получения дополнительной информации о строительных характеристиках; специфики интерпретации дендрохронологических датировок и др.;

**предложен** алгоритм оценки потенциала применения дендрохронологического метода в археологии Западной Сибири, основанный на оценке признаков в балловой системе: сохранность археологической древесины; размер и качество коллекций; хронологические рамки; наличие сети древесно-кольцевых хронологий; перекрестная датировка между разными древесными породами; интерпретация дендрохронологических датировок; породный состав; источник происхождения древесины; определение морфологических данных.

**доказано** время сооружения ряда археологических памятников и построек: городище Бухта Находка (XIII в.), Тарская крепость (остатки крепостной стены и усадьбы) и Ананьино I (XVII в.), могильник Горноправдинский и 15 архитектурных сооружений, расположенных в п. Горноправдинске, г. Тара и в историко-культурном комплексе «Старина Сибирская» в п. Большеречье (к. XVIII-XX вв.);

**введены** в научный оборот две древесно-кольцевые хронологии (398-летняя хронология по сосне обыкновенной «Gor\_pin» для Ханты-Мансийского района ХМАО-Югры и 546-летняя хронология по сосне обыкновенной «Tara» для Тарского района (Тарского Прииртышья) Омской области), что открывает широкие перспективы для дальнейшей датировки археологических и архитектурных памятников таежной и лесостепной зон Западной Сибири.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

**доказано**, что в лесотундровой зоне и подзоне северной тайги Западной Сибири применение дендрохронологии наиболее перспективно, в подзонах средней тайги и южной тайги – наименее перспективно, а в подзоне сосново-мелколиственных лесов и лесостепной зоне метод имеет перспективы при наличии длительной древесно-кольцевой хронологии достаточной длины для датирования археологической древесины;

**применительно к проблематике** диссертации результативно, с получением обладающих новизной результатов использован комплексный подход на основании общеисторических, археологических, историко-архитектурного, дендрохронологического и статистических методов;

**изложены** характеристики образцов (цвет, форма, количество колец, наличие пожарных подсушин, креновой древесины, подкорового кольца) и процесс датирования годичных колец археологической древесины с помощью полуавтоматической установки Lintab 6 и специализированного пакета научных программ для дендрохронологических исследований DPL;

**раскрыты** ключевые характеристики (наличие коллекции хорошей сохранности и древесно-кольцевой хронологии, достаточной для датирования длины, происхождение древесины и др.) и специфика применения метода дендрохронологии для датирования древесины археологических памятников в каждой природной зоне Западной Сибири;

**изучены** процессы датирования и анализа археологической древесины на памятниках Западной Сибири по разработанному алгоритму;

**проведена модернизация** ранее существующих концепций Вихрова В. Е., Шиятова С. Г., Хантемирова Р. М., Мыглана В. С., Слюсаренко И. Ю. и др. о возможностях и ограничениях работы метода дендрохронологии на археологических памятниках Западной Сибири.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

**разработаны и внедрены** ряд календарных датировок для археологических и архитектурных памятников Западной Сибири (городище Бухта Находка, конец второй четверти XIII в.), могильник Горноправдинский (середина – начало второй половины XIX в.), Тарская крепость – остатки крепостной стены и усадьбы (начало второй четверти XVII в.), избы из д. Ананьино (вторая четверть XVII в.) и 15 архитектурных объектов – конец XVIII–XX вв.), которые могут быть использованы специалистами в области изучения историко-культурного наследия;

**определены** перспективы практического использования метода дендрохронологии на археологических памятниках Западной Сибири. Для академической деятельности рекомендовано сделать обязательным использование дендрохронологии при изучении археологических памятников в лесотундровой зоне и подзоне северной тайги, а также для всех памятников нового времени Западной Сибири, где сохранилась древесина и желательным для памятников более ранних эпох в подзонах средней тайги, южной тайги, сосново-мелколиственных лесов и лесостепной зоне Западной Сибири. Данные диссертационного исследования могут использоваться для разработки курса «Естественнонаучные методы в археологии» для студентов, обучающихся по специальности «археология». Полученные датировки позволили уточнить время сооружения ряда объектов, расположенных на территории историко-культурного комплекса «Старина Сибирская»: дом ямщика Копьева (конец 50-х гг. XIX в.), дом пчеловода (середина 50-х гг. XIX в.), дом старожила (конец 20-х гг. XIX в.), дом казачьего сотника (начало 20-х гг. XIX в.).

**создан** алгоритм оценки потенциала применения метода дендрохронологии для датирования археологической древесины в каждой природной зоне;

**представлены** методические рекомендации работы с археологической древесиной (Западной Сибири в полевых) и лабораторных условиях, а также даны рекомендации по датированию и построению хронологий;

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

**для экспериментальных работ** результаты получены на современном оборудовании – измерения производились на полуавтоматической установке Lintab 6, сравнение древесно-кольцевых рядов было сделано методом перекрестной датировки в программном пакете «TSAP system V3.5», статистический анализ и удаление возрастного тренда выполнены в программах COFESHA и Arstan. Данный стандарт широко известен и применяется во всех передовых лабораториях, занимающихся дендрохронологией в Европе, США и Азии;

**теория** построена на известных, проверяемых данных и фактах, изложенных в трудах Быкова Н. И., Рыгаловой Н. В., Бородовского А. П., Кардаша А. В., Жарникова З. Ю., Гурской М. А. и др., полученных в ходе дендрохронологического анализа, и согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации или по смежным отраслям;

**идея базируется** на анализе нового материала и обобщении передового опыта, представленного в мировой научной литературе по дендрохронологии, изложенной в работах Черных Н. Б., Горячева В. М., Слюсаренко И. Ю., Мацковского В. В., Бунтгена У., Тегеля В., Бэйли М., Швайнгрубера Ф., Шоха В. и др.;

**использованы** сравнение авторских данных по древесно-кольцевому датированию археологической древесины и данных, полученных ранее Шиятовым С. Г., Вагановым Е. А., Хантемировым Р. М., Быковым Н. И., Чаиркиной Н. М., Арефьевым С. П. и другими исследователями по рассматриваемой тематике;

**установлено**, что авторские данные позволяют систематизировать полученный ранее опыт российских исследователей Мыглана В. С., Жарникова З. Ю., Гурской М. А., Баринаова В. В, Агафонова Л. И. и иностранных специалистов Кунихольма П., Важного Т., Цао Х., Босвиджик Г. по обозначенной тематике; **использованы** современные методики сбора (составление базы данных образцов древесины) и обработки дендрохронологических образцов (зачистка древесных кернов и поперечных спилов по двум радиусам и маркирование древесных колец по десяткам), новейшие технологии анализа материала, а также апробирован комплексный подход для изучения древесины историко-культурного наследия Западной Сибири;

**Личный вклад соискателя** состоит в сборе, анализе древесного материала и получении календарных дат в ходе древесно-кольцевого датирования археологических и архитектурных памятников, построении длительных календарно-привязанных хронологий, создании алгоритма оценки потенциала применения метода дендрохронологии в Западной Сибири для археологических памятников, а также в публикации полученных результатов по выполненной работе. Все выносимые на защиту положения и результаты получены лично соискателем, а также при его непосредственном участии.

Результаты исследования были представлены в докладах на всероссийских и международных конференциях в Барнауле (2017); Иркутске (2015; 2017); Калининграде (2017); Красноярске (2014); Новосибирске (2014; 2015); Чите (2016); Тюмени (2016); Беловежи (Польша, 2016); Грайфсвальде (Германия, 2018).

**Отмеченные недостатки:** рекомендовано поменять местами разделы 1.2. «Физико-географическое описание районов исследования» и 1.3. «Дендрохронологический метод»; для наглядности оценки пригодности хронологий необходимо добавить дополнительные коэффициенты – чувствительности хронологий, популяционный сигнал (EPS); пунктуационные ошибки.

На заседании 7 июня 2021 года (протокол № 6) диссертационный совет принял решение присудить Филатовой М. О. степень кандидата исторических наук в соответствии с критериями пп. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842).

При проведении открытого голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 11 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 18, против 0, воздержавшихся 0.

Заместитель председателя  
диссертационного совета  
доктор исторических наук,  
профессор, академик РАН



В. И. Молодин

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
доктор исторических наук

*С. В. Маркин*

С. В. Маркин