УДК 94(470+571

Лупанова Е.М., кандидат исторических наук, старший научный сотрудник отдела «Музей М.В. Ломоносова» в составе Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН (Россия).

ФОРМИРОВАНИЕ РЫНКА ПИЛЕНЫХ ДОСОК В РОССИИ XVIII В.

В статье рассматривается история распространения пиленых досок в России. Новый вид материала появился для удовлетворения потребностей, отсутствовавших в более ранний период времени. Позже возникли другие области применения. Наконец, отчасти рынок сбыта создавался искусственно ради развития новейшей технологии. Использование пиленых досок с одной стороны диктовалось развитием, с другой стороны определяла дальнейшую судьбу российской торговли, водного и сухопутного транспорта, жилищного строительства и быта.
Ключевые слова: история технологий, повседневность, деревообработка, рынок сбыта.
DOI: 10.22281/2413-9912-2021-05-01-90-101

Введение. Рубеж XVII-XVIII вв. в России отмечен рядом новаций – культурных, технологических, политических. В ряду прочих стоит распространение пил и пильных мельниц. Они стали играть отведенную им роль в общем процессе изменения уклада жизни. Этот факт широко известен и стоит в одном ряду с началом разработки горных месторождений, развитием промышленности, модернизацией армии и многими другими.

На первый взгляд эта история достаточно простая и типичная. Царь-реформатор прививал западную технологию, её встречали, если не враждебно, то скептически, монарх настойчиво продолжал насаждать её, используя систему предписаний в сочетании с личным примером и суровыми запретами старых традиций; процесс продолжили с неравномерной интенсивностью и успехом его преемники. В результате в течение десятилетий новые изобретения прочно вошли в жизнь, постепенно превратившись в неотъемлемую часть уклада быта. Однако при вдумчивом отношении всё оказывается сложнее.

Постановка вопроса. Хотя казенные мельницы и существовали, на них не было государственной монополии. Пилы работали не только на реализацию царских проектов, но и на продажу. Купцы и помещики заводили свои мельницы. Для того чтобы пильные мельницы вошли в повседневную жизнь, они должны были находить сбыт.

Вопрос «зачем в городском или крестьянском хозяйстве доски» приходит в голову не сразу только потому, что за три столетия пиленые доски прочно вошли в жизнь, и мы с трудом представляем себе загородный быт без этого материала. Однако веками в России при строительстве обходились тёсом, пиленые доски имели по сравнению с ним целый ряд недостатков. Проблема недостатка или отсутствия рынка сбыта пиленых досок не раз затрагивалась в историографии [24; 38], но до сих пор остается открытым вопрос, когда, как и почему этот рынок сформировался.

Роль государства и частной инициативы. Распространение пил и мельниц было частью государственной политики всего XVIII в., однако первые лесопилки появились в Архангельской губернии задолго до распоряжений Петра I. Их устроителями были англичане и голландцы, экспортировавшие древесину. Обработка материала вблизи места заготовки позволяла увеличить объемы перевозок и доходность торговли [10, с.168]. В 40-е гг. XVII столетия появились первые русские хозяева ле-

© Лупанова Е.М.
© Lupanova Ye.M.

сопилок – купцы Баженины выкупили построенные иностранцами механизмы. В последующие десятилетия семья следила за совершенствованием технологии, заботилась о своевременном ремонте и модернизации оборудования, успешно развивала торговлю.

Позже Пётр I потребовал быстрого распространения пил и мельниц, поскольку для форсированного строительства военных судов было необходимо огромное количество досок. В этих условиях только распространение новых технологий позволяло добиться нужных темпов заготовок.

Цель производства досок Баженины, казалось бы, была та же, что у Петра I – судостроение и экспорт. Не случайно их верфь привлекала к себе пристальное внимание царя, он посещал её во время первого визита в Архангельск, за несколько лет до закладки первых кораблей регулярного флота. Ниже мы подробнее остановимся на использовании пиленых досок в судостроении, а сейчас важно отметить, что с момента закладки Азовской флотилии распространение пил (и позже – мельниц) стало частью государственной политики. Царь распорядился о приобретении за границей 256 пил, кумпанства должны были заготавливать доски только при помощи новой технологии, а за использование тёса предписывался штраф.

В течение следующих десятилетий предпринимались различные меры, направленные на запрет тёса и распространение технологии пиления. Был опробован широкий диапазон мер воздействия – от штрафования поставщиков тёса до предоставления различных льгот за заведение мельниц. В преамбулах к этим указам обычно говорилось о том, что пилы и мельницы необходимы для «бережения лесов»: из одного бревна можно получить 1-2 тёсанные доски или 5-6 пиленых. Аргументом в пользу новой технологии также была экономия сил и времени.

Если считать государственную политику основной движущей силой процесса распространения технологий, то наибольших успехов добились Петр I и Екатерина II. За время каждого из этих двух царствований количество пильных мельниц увеличилось в 20 раз (с 2 до 40 и с 25 до 483 соответственно). Вместе с тем, нельзя утверждать однозначно, что это были успехи государственных мер, а не результаты тех социально-экономических и/ или культурных процессов, о которых речь пойдет ниже [24; 36; 39].

Технологии изготовления и качество материалов. Расхожие в указах формулировки о том, что заготовки при помощи пил требуют меньших трудозатрат, вызывают сомнения. Эта официальная версия не раз подвергалась критике: «…времени тем не выигрывается» [26, с.121-122], – писал о ручных пилах автор, предваряя описание пильной «махины» оригинальной конструкции. Объективно говоря, экономия была, действительно, спорной. Приближенно, из одного и того же бревна можно выдолбить лодку почти таких же размеров, какая получится при распиле того же бревна на доски и изготовления из них лодки. Отличия будут в остойчивости, судоходности, внешнем виде, прочности, долговечности, но не в ощутимой экономии материала.

Существенным недостатком большинства пил была необходимость работать в паре, тогда как топором управлялся один человек. Топор был проще в изготовлении и привычнее для использования. Редкий русский кузнец знал, как изготовить пилу, поэтому этот, на начальных этапах исключительно импортный, инструмент и стоил значительно дороже. Заточка топора может производиться при помощи камня, для заточки же пилы требуется еще один инструмент – редкий, дорогостоящий и сравнительно сложный в изготовлении трехгранный напильник. Его использование в свою очередь также требует специальных навыков. Даже этнографические материалы XX в. свидетельствуют о

том, что «пилы были, мастеров же по их направке было мало» [12, л.3, 12-об].

Изготовление тёсаных досок по сравнению с пилением сейчас кажется менее экономичным процессом – и с точки зрения сложности навыка, и с точки зрения затрат времени и сил. Однако вековая традиция и привычки меняли взгляд наших предков на прямо противоположный.

Качества материалов, получавшихся в результате пиления и тёски, зачастую также не способствовали признанию выгод новой технологии. Пила прорезала ствол напрямую, без учета направления волокон, что ослабляло материал. Топор «зачеканивал» поры древесины, делая ее более прочной, упругой и устойчивой к гниению по сравнению с сырым материалом. При таких очевидных преимуществах тёса было сложно объяснить, в чём же заключаются выгоды приобретения пиленых досок.

Торговля и транспорт. Конечной целью амбициозных внешнеполитических проектов Петра I являлось увеличение доходов от внешней торговли [17]. Вывоз лесоматериалов активно развивался. С начала XVIII в. логика этого процесса перестала быть чисто экономической и приобрела также политическую подоплеку и теоретико-идеологическое обоснование. Протекционизм и поощрение вывоза готовой продукции стали важными составляющими государственной политики. Активное строительство, скачкообразное увеличение государственных заказов и развитие торговли с Европой стимулировали оживление внутренних связей: в молодую столицу везли уральский металл, казанские дубы, вычегодскую соль и многие другие товары [16, 20]. Не всегда и не везде была возможной доставка по воде.

Строительство телег и саней стало одной из ранних потребностей, для которых русский крестьянин стал покупать доски. Изготовление корпуса этих простых транспортных средств не требовало особой упругости или водостойкости материала. Основную нагрузку при ударах несли жерди. При этом массу конструкции желательно было минимизировать. При увеличении потребностей в сухопутных перевозках покупка пиленых досок становилась очевидно выгодной.

XVIII в. – это время повышения мобильности. Помимо активизации торговли и связанных с ней сухопутных перевозок, следует помнить об образовательных путешествиях. Сначала они носили подчас принудительный характер, а затем вошли в моду, стали восприниматься как обязательная часть образовательного процесса и нормальной жизни молодого дворянина [4; 5; 23; 33]. Длительное пребывание богатого молодого человека в Москве или Петербурге обычно тоже было связано с постоянными передвижениями, которые считалось приличным осуществлять при помощи транспортных средств. Отсюда распространение их разнообразных видов – кареты, коляски, брички, дрожки – все они, также как и крестьянские телеги, должны были быть как можно легче; к упругости и устойчивости экипажа к ударам не предъявлялось особых требований. Зато ценилась ровная поверхность и наличие богатых украшений. С конца XVIII в. предпринимались попытки государственной организации пассажирских перевозок [3]. Тяга к постоянным путешествиям как неотъемлемой части русской культуры XIX в. получила свое оформление в литературном образе «птицы-тройки» [34]. Все требования, связанные с повышением мобильности населения, с бОльшим успехом могли быть удовлетворены пилеными материалами, чем тёсанными.

Судостроение. Хотя для государственного судостроения использовалось большое количество пиленых материалов, крестьяне, издавна промышлявшие водными перевозками, скептически отнеслись к новшеству. Особенно упорно сопротивлялся столичным предписаниям русский Север – регион с самым развитым традиционным судостроением и первый, в

котором появились пильные мельницы.

В судостроении качественные отличия тёса от пиленых досок были принципиально важными. От прочности, упругости и устойчивости к гниению зависел срок службы судна, а подчас – и само выживание находившихся на нем людей. Помимо прочих деталей технологии заготовления материалов и строительства, староманерные северорусские суда имели ряд преимуществ перед регулярными, благодаря тому, что они строились из тёса, и составные части соединялись между собой не нагелями, а сшивались более гибкими устойчивыми к внешним воздействиям жилами морского зверя, вицей (кручеными стволами молодых деревьев) или жгутами мочала. Благодаря выработанной веками традиции, суда при столкновении с подводными камнями или другими преградами реже разбивались и дольше служили. Естественным было нежелание перенимать менее практичные технологии. Столь же естественной была невозможность применения выработанных на Севере традиций для строительства крупных боевых кораблей [6, с.109-110; 13, с.278].

Даже через 150 лет после петровских распоряжений о запрете староманерных судов П.А. Богославский предварял каждый раздел в своей книге почти одинаковым по содержанию введением:

…постройка мореходных и купеческих судов производится так называемыми вольными мастерами… Эти плотники-мастера принадлежат к сословию мещан и вольных мастеров, людей, большей частью безграмотных, не имеющих никакого понятия о чертежах и разбивке плана, и строят свои суда, руководствуясь одним практическим навыком, одною наглядностью. Хотя в управлении… и находятся чертежи для строения и вооружения купеческих судов и штатный корабельный мастер (в чине офицера), но до сего времени не видно ни одного судна, построенного по означенным чертежам; и к штатному корабельному мастеру обращаются не за советами относительно правильной постройки, а для подписи свидетельства, что судно построено из хорошего леса, имеет надлежащее скрепление и годно к мореходству [7, с.101].

В русском регулярном флота суда, построенные из архангельской лиственницы были рекордсменами по срокам службы. Обшитые же по западноевропейской технологии досками корабли подчас начинали гнить уже на стапелях [14; 15].

Строительство и обустройство зданий. До появления досок люди веками строили жилища и крепости при помощи топора, в основном из бревен. На некоторые части конструкции, такие как, например, кровлю, шли тёсанные доски. Крыша дома, как и корпус коча, должна была обладать прочностью и хорошими водоотталкивающими свойствами. Пиленые доски для этого не годились, тёс был вытеснен со временем только кровельным железом и черепицей. Не могли доски вытеснить бревна и как основной материал для сооружения стен. Полы в традиционных жилищах были земляными, потолки отсутствовали. Такие технологии строительства были распространены повсеместно. И.В. Гёте писал как мать наставляла Маргариту содержать дом в порядке: «И учит посыпать, узоры выводя, / Песком весь чистый пол каморки тесной».

Появление досок стимулировало распространение европейской моды на внешнюю и внутреннюю обшивку зданий. Наиболее зажиточные и образованные жители всегда пользовались уважением в местной среде. И вековые традиции, и правовые нормы возлагали на них груз ответственности за менее успешных односельчан. Помещики, священники, купцы, зажиточные крестьяне хранили запасы зерна, обычно достаточные для недопущения голодной смерти соседей, организовывали крупные строительства и совместную защиту своего пространства от раз-

бойничьих шаек, предоставляли возможность заработка, выступали с авторитетным мнением в случае споров, задавали тон местным модам, нравам и обычаям. Если такой человек не изначально обладал особым социальным статусом (владелец имения, священник), то община выбирала его сельским старостой или главой артели. Такие отношения считались нормальными в традиционном обществе, получили правовое оформление в Новое время, тогда же получили разработку в художественной литературе и публицистике как представления о рачительном помещике (хозяине, управляющим).

Социальные отношения связаны с технологиями использования досок в строительстве не только тем, что через местные элиты распространялась практика обшивки зданий и изысканного декоративного оформления. Увеличение количества досок способствовало распространению половиц, со временем – поднятию жилого помещения над уровнем земли и совершенствованию системы отопления. Во времена господства топора покрытие пола расколотыми вдоль и пригнанными друг к другу брёвнами было доступно лишь единицам, встречалось в царских палатах, было особым шиком в боярских домах. В редком хозяйстве находилось достаточно сил и времени на обустройство подобных «излишеств». Проблема вредного воздействия сырого и холодного пола на здоровье становилась острее по мере продвижения русских на север.

Что влекло русских в холодные неприветливые края? В Средние века манили источники соли. Она стоила очень дорого и могла быть средством получения огромного состояния. Многие солеварницы были основаны монахами, искавшими, помимо материальных выгод, собственные ценности, далекие от мирской суеты – уединение в тиши, преодоление соблазнов, укрощение плоти посредством жизни в тяжелых условиях. Со второй половины XVI в. Архангельск стал развиваться как порт, это привлекло туда новых переселенцев. Факты о налаживании торговли с Англией при Иване Грозном и о появлении в жилищах в тот же период половиц и обшивки потолков досками известны настолько широко, что упоминаются в некоторых школьных учебниках [20, с.31]. Однако обычно рассматриваются в отрыве и друг от друга, и от географического фактора.

Баженины, как одна из самых зажиточных и уважаемых купеческих семей Архангельской области, не могли быть равнодушны к вопросам быта и выживания в суровом климате. Налаживание производства досок в количестве, достаточном для обеспечения местного населения половицами и потолками, а также дополнительного утеплителя в виде внешней и внутренней обшивки, было частью решения важного вопроса увеличения продолжительности активной жизни, частью несения той самой социальной ответственности, о которой говорилось в предыдущем абзаце. Именно с появлением досок появляется и становится северорусский тип избы с высоким подклетом. Примерно тогда же появились двери. Со временем их стали ставить не только на входе в жилище, но и между жилыми помещениями.

За появлением ровных поверхностей стен, дверей, потолка и полов последовали росписи и резные украшения, которые впоследствии стали восприниматься как неотъемлемые и исконно русские элементы национальной культуры. Административные здания первыми обрели обшивку досками и стали распространять этот обычай сначала среди тяготевших к вестернизации помещиков, затем – и среди других слоев населения. Зажиточные сельские жители стали щеголять друг перед другом кружевными ставнями и наличниками, сёла – храмами. Получило развитие производство дверей с картинами, вырезанными на досках. Петр I сам упражнялся в их изготовлении на токарном станке. На одной из внутренних дверей в Летнем Дворце-Музее Петра I

можно увидеть несколько его картин на тему «Распятия Христа».

Ряд поделок из дерева удобнее делать из пиленых досок, чем из тёса. Так распространялась мода на европейскую мебель с ровными гладкими поверхностями. Они воспринимались как элементы роскошной комфортной жизни – уклада, осуждаемого в традиционной культуре и являющегося стимулом приложения усилий в культуре Нового времени [8; 35, с.491-550]. Изготовление шкафов, буфетов, кроватей, стульев снова не обходилось без пиленых досок. Спрос на мебель европейского образца увеличился так, что его трудно было удовлетворить без использования новых технологий. От шкафов и кроватей не требовалось такой прочности и упругости как от судов или крыш. В течение примерно двадцати десятилетий рубленую и долбленую мебель вытесняли из быта привычные нам сейчас предметы. Сначала это происходило в среде вестернизированной элиты, затем распространялось на городскую и помещичью культуру, наконец – переходило на уровень широкого использования во всех слоях общества.

В целом, доски на мебель и мелкие изделия – это некий очень небольшой процент пиловавшихся материалов, но они подчас влияли на повседневные практики и на развитие торговли ощутимее, чем крупные государственные проекты.

Таким образом, доски в строительстве были средством:

1. Повышения качества жизни, средством приспособления к холодному климату, защиты дома от потери тепла и от излишней влажности;

2. Повышения социального статуса хозяина;

3. Средством художественного самовыражения строителя и заказчика.

Искусственный рынок сбыта. До сих пор речь шла о тех сферах использования древесины, где доски со временем нашли бы устойчивый спрос и без давления государства. Однако нетерпеливому преобразователю этого казалось недостаточно для достижения желаемых темпов распространения новой технологии. Поэтому наряду с «естественными» потребностями появлялись искусственные.

Примером тому является «похоронная политика». Известный указ 1723 г. «О непогребании священникам никого в дубовых гробах» [31, т.7, №4377] обычно трактуется как часть политики охраны лесов, тем более что в тот же день была подписана Инструкция Обер-Вальдмейстеру (главному лесничему империи) [31, т.7, №4379]. Однако экономия была мнимой: «С 1723 года покойника, принесенного на кладбище в гробу дубовом или сделанном из сосновой колоды, перекладывали в уставной – дощатый» [2, с. 286]. То есть для одного захоронения теперь требовалось два гроба, и потребности в материалах увеличивались. Зато создавался новый рынок сбыта пиленых досок.

Мелкие поделки. Говорят, что жизнь складывается из мелочей. Отходы, остававшиеся при строительстве крупных деревянных сооружений, шли на разные поделки – от плошек до детских игрушек. На примере народной музыкальной культуры хорошо прослеживается влияние смены технологии обработки древесины на характер мелких изделий.

В литературе обычно можно прочитать, что рубеже XVII-XVIII вв. домру вытесняет балалайка. Изменение предпочтений обычно объясняется тотальным истреблением домр по указу Алексея Михайловича 1648 г. [1; 25; 27; 37]. При этом делается интересная оговорка – на ранних этапах существования балалайки ее корпус делали круглым, а в чем заключались ее отличия от домры, умалчивается. Было бы странным, если бы все неугодное русским царям так легко истреблялось одним указом и показательным сжиганием пяти доверху груженых телег «дьявольских сосудов». М.И. Имханицкий и А.Е. Лебедев считают, что домра − инструмент более древний, и полностью забытый после

1648 г., изготавливался профессиональными мастерами при царском дворе, а балалайка − более поздний любительский вариант [18, с.28-31; 22, с.192-194]. Другая точка зрения заключается в том, что балалайка представляет собой результат слияния домры с гуслями − от первой был заимствован корпус, от вторых − способ игры 9, с.51], что, на самом деле, очень сомнительно – традиционные способы извлечения звука на гуслях и балалайки существенно отличаются. На сайте Интерактивного музея музыки выражено мнение (наиболее обоснованное на наш взгляд), что домра и балалайка являются двумя поздними модификациями одного и того же вида некоего древнего струнно-щипкового инструмента [19].

Не вдаваясь в подробности обоснованности этих точек зрения, а также того или иного названия1, обратим внимание на технологии изготовления корпуса. Для домры его делали так же, как для древнерусского гудка или гуслей – выдалбливали, другие детали (а иногда также и плоские корпуса без голосника) были резными и струганными [28; 29; 30]. Когда сама процедура долбления стала осознаваться как излишне трудоемкая, заменяемая более экономичной, форма корпуса изменилась вполне естественным образом: прямые дощечки («клёпки») проще и удобнее соединить в корпус треугольной формы, чем гнуть и соединять в полусферу. В XVIII в., когда шёл процесс распространения пиления, формы корпуса балалаек отличались разнообразием. Они были круглыми, овальными, треугольными, трапециевидными и «из кривого куска дерева» [32, с.60].

В качестве документального подтверждения высказанных суждений могут служить музейные предметы. В фондах Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамеры) РАН хранится пять балалаек. Русских народных инструментов под названием «домра» нет, только шесть казахских домбр. Предметы под названием «балалайка» отражают каждую стадию развития инструмента, этнографам удалось «поймать» эти значимые исторические моменты: инструмент первой половины XIX в. имеет долбленый корпус в форме полуцилиндра (МАЭ № 2911-412), четыре более поздних сделаны из дощечек. При этом две из них имеют форму, промежуточную между «андреевскими» домрой и балалайкой − имеют закругления, одна из них больше напоминает треугольник (МАЭ № 2911-413), чем вторая (МАЭ № 73-24). Наконец, из дощечек изготовлены две балалайки с треугольным корпусом - одна с плоским (МАЭ № 1048-161), другая – с полым внутри уплощенным (МАЭ № 73-23). В фондах Российского этнографического музея хранится детская игрушечная балалайка начала XX в. Она имеет долбленый корпус.

Заключение. Пиленые доски имели ряд существенных недостатков по сравнению с тёсом. Их производство в России началось с частной инициативы северных крестьян и перенимания западноевропейской технологии. Следующий этап в ее

[1] Это вопрос чисто филологический. Филологи не отрицают, что слово «домра» старше, чем «балалайка». Сейчас отличия между домрой и балалайкой очевидны для интересующихся музыкальными традициями, ведущими свою историю от оркестра В.В. Андреева. В более широкой среде, не исключая профессионального сообщества историков и этнографов, слово «балалайка» хорошо всем знакомо и часто употребляется, а музейные предметы с названием «домра» можно встретить только в собраниях, специализирующихся на истории музыки. Важно здесь помнить также об истории современной оркестровой домры: «В 1895 году один из участников Адреевского кружка балалаечников А.С. Мартынов вывез из Вятской губернии 3-струнный музыкальный инструмент с резонаторным корпусом полусферической формы. Он представлял собой один из типовнародной балалайки, но был ошибочно принят за образец древнерусской домры, подвергнут усовершенствованию, в результате чего появилось семейство оркесровых разновидностей… в народном музыкальном быту они не употребляются» [11, с.82-83]. В большинстве дошедших до наших дней изображений домры по форме больше напоминают европейские лютни [18, с.19-22].

распространения был связан с настойчивой государственной политикой, в которую вносили свои коррективы устоявшиеся традиции, соображения удобства, экономические процессы, представления о престиже и моде.

Сфера использования пиленых досок определялась развитием:

- торговли,
- военно-морского флота,
- сухопутного транспорта,
- жилищного строительства и благоустройства,
- мелкого ремесленного производства.

Хотелось бы закончить статью не точкой, а многоточием и выразить надежду, что изложенные материалы станут стимулом для дальнейших размышлений на тему формирования рынка сбыта пиленых материалов; новых идей о том, какие были искусственные способы стимулирования процесса, и какие элементы повседневного быта не могли бы появиться без технологии, казавшейся 300 лет назад европейской диковиной.

Благодарю стажера-исследователя лаборатории экологической и технологической истории Высшей школы экономики П.С. Покидько за помощь в постановке вопроса и в определении исследовательского поля.

Список литературы

1. Агажанов А. Русские народные музыкальные инструменты. М.; Л.: Музгиз, 1949. 58 с.
2. Анисимов Е.В. Петр Великий: личность и реформы. М.: Питер, 2009. 446 с.
3. Бекасова А.В. Дилижансы на дорогах России XIX в.: от замысла − к практике воплощения // Quaestio Rossica. 2017. Т.5. №1. С. 32−55.
4. Белякова Н.Ю. Реальные и вымышленные «путешествия» XVIII века: грани соприкосновения // Герценовские чтения 2006. Актуальные проблемы социальных наук. СПб.: б.и., 2006. С. 162-164.
5. Берелович В. Образовательные стратегии русских аристократов и воспитание сирот Голицыных (1782−1790) // Европейское просвещение и цивилизация России. М.: Наука, 2004. С. 318−330.
6. Бернштам Т.А. Поморы. Формирование группы и система хозяйства. Л.: Наука ЛО, 1978. 176 с.
7. Богославский П. А. О купеческом судостроении в России, речном и прибрежном.Т.1. - СПб.: Мор. уч. ком., 1863. 188 с.
8. Бугров К.Д. «Экономия» и добродетель: этический регулятор помещичьего хозяйства и российской политической мысли XVIII − начала XIX в. // История: факты и смыслы. 2019. №1. С. 7-18.
9. Васильев Ю.А., Широков А.С. Рассказы о русских народных инструментах. М.: Сов. Композитор, 1986. 88 с.
10. Велувенкамп Я.В. Нидерландские предприниматели в России. 1550–1785. М.: Российская политическая энциклопедия, 2006.
11. Вертков К.А. Русские народные музыкальные инструменты. Л.: Музыка, 1975. 280 с.
12. Волков Н.Н. Зимние занятия вепсов // Архив МАЭ РАН. Ф.13. Оп.1. Д.13.
13. Дубровин Г.Е., Окороков А.В., Старков В.Ф. и др. История северорусского судостроения. СПб.: Алтейя, 2001. 402 с.
14. Гребенщикова Г.А. Екатерина II и развития военного флота России // Вопросы истории. 2005. №4. С. 150-155.
15. Гребенщикова Г.А. Строительство Военно-Морского флота на Чёрном море в

30-50-е гг. XIX века. Дисс. …к.и.н. СПб., 2004.

16. Захаров В.Н. Внутренняя торговля в России при Петре I // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: История и политические науки. 2020. №4. С. 91-101.

17. Захаров В.Н. Три века внешней торговли России - от Белого моря к Чёрному // Лазаревские чтения. Причерноморье: история, политика, география, культура. Севастополь: филиал изд-ва МГУ, 2019. С. 12−16.

18. Имханицкий М.И. У истоков русской народной оркестровой культуры. М.: Музыка, 1987. 190 с.

19. Интерактивный музей музыки. URL: https://musicmuseum.by/domra/ (дата обращения 17.03.2021)

20. Истомина Э.Г. Пути сообщения и транспорт в России в XVI - начале XX в. // Историческая география России: территория, население, экономика: очерки. М.: Ин-т рос. истории РАН, 2013. С. 166−229.

21. История России. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. 7 класс / ред. Р.Ш. Ганелин. М.: Вентана-Граф, 2013. 320 с.

22. Лебедев А.Е. Развитие русских народных музыкальных инструментов: пути и перспективы // Современное культурно-образовательное пространство гуманитарных и социальных наук. Материалы VIII Международной научной конференции. Саратов: Саратовский источник, 2020. С. 191−200.

23. Лер С. Воспитание российского дворянства: от практики образовательных путешествий в Западную Европу к национальным корням культуры (семейства Голицыных и Апраксиных в 1780−1812 гг.) // Quaestio Rossica. 2015. №2. С. 158−171.

24. Любомиров П.Г. Из истории лесопильного производства в России в XVII, XVIII и начале XIX вв. // Исторические записки. М., 1941. С. 222–249.

25. Махан В.В. Домра в России: истоки и возрождение. Дис. … к. искусствоведения. М., 2017.

26. Местмахер И. О пользе махины, которою один человек может пилить дрова // Труды Вольного экономического общества. 1790. Ч. XL. С. 121–127.

27. Писняк Г. Андреевская певунья. Из истории домры // Музыкальная жизнь. 1971. №11. С. 21.

28. Поветкин В.И. Музыкальный инструментарий древнего Новгорода // Живая старина. 1997. №2. С. 46-49.

29. Поветкин В.И. Новгородские гусли и гудки // Новгородский сборник. 50 лет раскопок Новгорода. М.: Наука, 1982. С. 295-322.

30. Поветкин В.И. Звонкие струны древних новгородских гуслей (из опыта восстановительных работ) // Новгородский исторический сборник. Л.: Наука, 1989. С. 51-62.

31. Полное собрание законов Российской Империи. СПб: тип. 2 отд. СЕИВК, 1833.

32. Просветов А.В. Искусство игры на балалайке в доандреевский период // Искусствознание: теория, история, практика. 2015. №1(11). С. 59-62.

33. Ратников К.В. «Модное просвещение» в зеркале русской сатиры второй половины XVIII столетия // Известия высших учебных заведений. Уральский регион. 2019. С.62-72.

34. Сазонова Л.И. Литературная родословная гоголевской птицы-тройки // Известия Российской академии наук. Серия литературы и языка. 2000. Т.59. №2. С. 23-30.

35. Седов П.В. Закат Московского царства. Царский двор конца XVII в. СПб.: Дмитрий Буланин, 2006. 603 с.

36. Стришенец Н.М. Лесопильное механизированное производство Украины

XVI–XVII вв. // Лесной журнал. 1973. № 4. С. 167–168.

37. Фаминцын А.С. Домра и сродные ей танбуровидные музыкальные инструменты русского народа // Скоморохи на Руси. СПб.: Алетейя, 1995. С. 313-535.

38. Фомин Ю. Лесопильное производство в России // Технологии строительства. 2005. № 6. С. 109-114.

39. Цейтлин М.А. Лесная промышленность в России и СССР. Л.: Печатный труд, 1940. - 156 с.

FORMATION OF THE MARKET FOR SAW BOARDS IN RUSSIA XVIII CENTURY

The article is devoted to the history of sawn timber dispensing in Russia. The new kind of material appeared for the satisfaction of needs, which had not existed earlier. Then other ways of usage were performed. At last the outlet was partly affectedly formed to encourage the new technology. The usage of sawn timber from one side was determined, from the other side determined the development of Russian trade, water- and land-transport, house-building and everyday life.

Keywords*:* history of technologies, everyday life, wood-processing, outlet.

References

1. Agazhanov A. Russkie narodnye muzykal'nye instrumenty [Russian folk musical instruments]. Moscow; Leningrad: Muzgiz, 1949. 58 s.

2. Anisimov E.V. Petr Velikii: lichnost i reform [Peter the Great: personality and reforms]. Moskva: Piter, 2009. 446 s.

3. Bekasova A.V. Dilizhansy na dorogah Rossii XIX v.: ot zamysla − k praktike voploshcheniya [Diligence on Russian roads in the 19th century]. In: *Quaestio Rossica*. 2017. T.5. №1. S. 32−55.

4. Belyakova N.Yu. Real'nye i vymyshlennye «puteshestviya» XVIII veka: grani soprikosnoveniya [Real and make-believe “travels” of the 18th century] In: *Gercenovskie chteniya 2006. Aktual'nye problemy social'nyh nauk.* St.Petersburg: b.i., 2006. S. 162-164.

5. Berelovich V. Obrazovatel'nye strategii russkih aristokratov i vospitanie sirot Golitsynyh (1782−1790) [Education strategies of Russian aristocrats and education of orphans Golitsyns (1782−1790)]. In: *Evropejskoe prosveshchenie i civilizaciya Rossii*. Moscow: Nauka, 2004. S. 318−330.

6. Bernshtam T.A. Pomory. Formirovanie gruppy i sistema khoziaistva [Pomors. The formation of group and household system]. Leningrad: Nauka LO, 1978. 176 s.

3. Bogoslavskii P. A. O kupecheskom sudostroenii v Rossii, rechnom i pribrezhnom [About the merchants’ shipbuilding in Russia, river and sea].T.1. – St.Petersburg.: Mor. uch. kom., 1863. 188 s.

8. Bugrov K.D. «Ekonomiia» i dobrodetel: eticheskii reguliator pomeshchichego khoziaistva i rossiiskoi politicheskoi mysli XVIII − nachala XIX v. [“Economy” and virtue: the ethic regulator of local household in Russian political thought] In: *Istoriia: fakty i smysly.* 2019. №1. S.7-18.

9. Vasil'ev Yu.A., Shirokov A.S. Rasskazy o russkih narodnyh instrumentah [Esseys on Russian folk instruments]. Moscow: Sov. Kompozitor, 1986. 88 s.

10. Veluvenkamp Ia.V. Niderlandskie predprinimateli v Rossii. 1550–1785 [Netherlands merchants in Russia]. Moscow: Rossiiskaia politicheskaia entsiklopediia, 2006.

11. Vertkov K.A. Russkie narodnye muzikalnyie instrumenty [Russian folk musical instruments]. Leningrad: Muzika, 1975. 280 s.

12. Volkov N.N. Zimnie zaniatiia vepsov [Winter businesses of the Veps]. In: *Arkhiv MAE RAN*. F.13. Op.1. D.13.

13. Dubrovin G.E., Okorokov A.V., Starkov V.F. i dr. Istoriya severorusskogo sudostroeniya [History of Russian ship-building]. St.Petersburg.: Altejya, 2001. 402 s.

14. Grebenshchikova G.A. Ekaterina II i razvitiia voennogo flota Rossii [Catherine 2d and navy development in Russia]. In: *Voprosy istorii*. 2005. №4. S.150-155.

9. Grebenshchikova G.A. Stroitelstvo Voenno-Morskogo flota na Chernom more v 30-50-e gg. XIX veka [The navy-building at the Black sea in 1830-1850-es]. Diss. …k.i.n. SPb., 2004.

16. Zaharov V.N. Vnutrennyaya torgovlya v Rossii pri Petre I [Internal trade of Russia during Peter the 1st's reign]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta*. Seriya: Istoriya i politicheskie nauki. 2020. №4. S. 91-101.

17. Zaharov V.N. Tri veka vneshnej torgovli Rossii - ot Belogo morya k Chyornomu [Three centuries of Russian external trade - from the White sea to the Black one]. In: *Lazarevskie chteniya. Prichernomor'e: istoriya, politika, geografiya, kul'tura.* Sevastopol': filial izd-va MGU, 2019. S.12−16.

18. Imhanickiy M.I. U istokov russkoi narodnoi orkestrovoi kul'tury [At the sources of Russian folk culture of orchestra]. Moscow: Muzyka, 1987. 190 s.

19. Interaktivnyj muzej muzyki [Interactive museum of musical instruments]. URL: https://musicmuseum.by/domra/ (17.03.2021)

20. Istomina E.G. Puti soobshcheniya i transport v Rossii v XVI - nachale XX v. [Communications and transport in Russia in the 16 − early 20th centuries]. In: *Istoricheskaya geografiya Rossii: territoriya, naselenie, ekonomika: ocherki*. Moscow: In-t ros. istorii RAN, 2013. S.166−229.

21. Istoriia Rossii. Uchebnik dlia uchashchikhsia obshcheobrazovatelnykh uchrezhdenii. 7 klass / red. R.Sh. Ganelin [History of Russia. Schoolbook for the 7th class]. Moscow: Ventana-Graf, 2013. 320 s.

22. Lebedev A.E. Razvitie russkih narodnyh muzykal'nyh instrumentov: puti i perspektivy [The development of Ruusian musical instruments; ways and perspectives]. In: Sovremennoe kul'turno-obrazovatel'noe prostranstvo gumanitarnyh i social'nyh nauk. Materialy VIII Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii. Saratov: Saratovskij istochnik, 2020. S. 191−200.

23. Ler S. Vospitanie rossiiskogo dvoryanstva: ot praktiki obrazovatel'nyh puteshestviy v Zapadnuyu Evropu k natcional'nym kornyam kul'tury (semeistva Golicynyh i Apraksinykh v 1780−1812 gg.) [Educating of Russian noblemen: from the practice of educational travels to the Western Europe to the national roots of culture (the families of Golicyns and Apraksins in 1780−1812)]. In: *Quaestio Rossica.* 2015. №2. S. 158−171.

24. Liubomirov P.G. Iz istorii lesopilnogo proizvodstva v Rossii v XVII, XVIII i nachale XIX vv. [From the history of timber-business in Russia in the 17th, 18th and early 19th centuries] In: *Istoricheskie zapiski*. Moscow, 1941. S. 222–249.

25. Mahan V.V. Domra v Rossii: istoki i vozrozhdenie [Domra in Russia: the sources and rebirth]. Dis. … k. iskusstvovedeniya. Moscow, 2017.

26. Mestmakher I. O polze makhiny, kotoroiu odin chelovek mozhet pilit drova [On the use of machine, with which one man can saw wood]. In: *Trudy Volnogo ekonomicheskogo obshchestva*. 1790. Ch. XL. S. 121–127.

27. Pisnyak G. Andreevskaya pevun'ya. Iz istorii domry [The singer of Andreev. From the history of domra]. In: *Muzykal'naya zhizn'*. 1971. №11. S.21.

28. Povetkin V.I. Muzykal'nyj instrumentarij drevnego Novgoroda [Musical instruments of ancient Novgorod]. In: *Zhivaya starina*. 1997. №2. S. 46-49.

29. Povetkin V.I. Novgorodskie gusli i gudki [The gusli and gudki of Novgorod]. In: *Novgorodskij sbornik. 50 let raskopok Novgoroda*. Moscow: Nauka, 1982. S. 295-322.

30. Povetkin V.I. Zvonkie struny drevnih novgorodskih guslei (iz opyta vosstanovitel'nyh rabot) [Sonorous sound of string ancient gusli of Novgorod (from the experience of restorations)]. In: *Novgorodskiy istoricheskiy sbornik*. Leningrad: Nauka, 1989. S. 51-62.

31. Polnoe sobranie zakonov Rossiiskoi Imperii [Full assemble of Russian laws]. St.Petersburg: tip. 2 otd. SEIVK, 1833.

32. Prosvetov A.V. Iskusstvo igry na balalaike v doandreevskij period [The art of playing the balalaika before Andreev's period]. In: Iskusstvoznanie: teoriya, istoriya, praktika. 2015. №1(11). S. 59-62.

33. Ratnikov K.V. «Modnoe prosveshchenie» v zerkale russkoi satiry vtoroj poloviny XVIII stoletiya ["Fashionable enlightenment" in the mirror of Russian satire of the second half of the 18th century]. In: *Izvestiya vysshih uchebnyh zavedenii*. Ural'skij region. 2019. S.62-72.

34. Sazonova L.I. Literaturnaya rodoslovnaya gogolevskoi pticy-troiki [Literature history of Ggol's "bird - three-horse carriage"]. In: *Izvestiya Rossijskoj akademii nauk. Seriya literatury i yazyka*. 2000. T.59. №2. S.23-30.

35. Sedov P.V. Zakat Moskovskogo tsarstva. Tsarskii dvor kontsa XVII v. [The decline of Russian stardom. The court of tsars in the late 17th century] St.Petersburg: Dmitrii Bulanin, 2006. 603 s.

36. Strishenec N.M. Lesopil'noe mekhanizirovannoe proizvodstvo Ukrainy XVI–XVII vv. [Mechanized wood industry of Ukraine in the 16−17th centuries]. In: *Lesnoi zhurnal*. 1973. № 4. S. 167–168.

37. Famincyn A.S. Domra i srodnye eye tanburovidnye muzykal'nye instrumenty russkogo naroda [Domra and relative musical instruments of Russian nation]. In: *Skomorohi na Rusi.* St-Petersburg.: Aleteya, 1995. S. 313-535.

38. Fomin Yu. Lesopil'noe proizvodstvo v Rossi [Wood industry in Russia]. In: *Tekhnologii stroitel'stva*. 2005. № 6. S. 109-114.

39. Tseitlin M.A. Lesnaya promyshlennost' v Rossii i SSSR [Wood industry in Russia and USSR]. Leningrad: Pechatny trud, 1940. - 156 s.

Об авторе

Лупанова Евгения Михайловна – кандидат исторических наук, старший научный сотрудник отдела «Музей Ломоносова» в составе Музея антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН (Россия), E-mail: lupanova@kunstkamera.ru

Lupanova Yevgenia Mikhailovna – Candidate of Sciences (History), Senior researcher of the Department «M. V. Lomonosov's museum» Museum for anthropology and ethnography RAS (Russia), E-mail: lupanova@kunstkamera.ru