

**Рычкова Татьяна Евгеньевна,
д. Сояна, Мезенского района, Архангельской области.
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛОДКИ-СОЯНКИ**



Лодка-соянка на р. Сояна.



Лодка, изготовленная Коптяковым Юрием Сергеевичем в 2009 году.

Лодка в зимний период находится в перевернутом виде около дома Коптякова Ю.С.

Оглавление

1. Введение.....	стр. 3
2. Глава I. Заготовление древесины.....	стр. 5
3. Глава II. Технические данные.....	стр. 5
4. Глава III. Технологическая карта.....	стр. 6
5. Глава IV. Экологическое обоснование	стр. 13
6. Глава V. Экономическое обоснование	стр. 13
7. Заключение.....	стр. 14
8. Список литературы.....	стр. 14
9. Приложение 1. Справочный материал.....	стр. 15
10. Макет лодки-соянки.....	стр. 15

Введение

Деревня Сояна Мезенского района расположена на берегу одноимённой реки. «Основана она во второй половине XVII в...» [2] Исторически Сояна – «глухое лесное село, живущее замкнутой, уединённой жизнью. Близлежащая река для местного населения почти всё: непосредственно на ней промышляют рыбу, по ней ездят на сенокосы, в лес, по ней поднимаются на отдалённые озёра на рыбную ловлю и т.д.» [1]. Для передвижения по реке людям требовалось транспортное средство, и они стали изготавливать деревянные лодки. Уже тогда наши предки понимали, что модель лодки должна соответствовать особенностям реки Сояна. Река Сояна узкая, извилистая, порожистая. Чтобы подняться в верховья реки и через узкие протоки добраться до озёр, жителям нужны были длинные, невысокие, узкие и лёгкие лодки (Приложение 2). Именно такие лодки стали «шить» и называли их лодки-соянки. Первые лодки «шили» без транца (Приложение 1), потому что, передвигаясь на лодке по реке, люди использовали шест (Приложение 1). В 50-е годы XX века появились лодочные моторы, лодка изменилась. Для моторов стали делать транец. По сей день, жители занимаются рыбной ловлей и заготавливают сено по берегам реки. Традиционная технология изготовления лодки-соянки сохранилась, и местные мастера не перевелись, до сих пор их «шьют». «Житель Сояны Василий Михайлович Мелехов слыл мастером по изготовлению лодок, ...» [2]. Лодейные мастера, как правило, не пользуются ни чертежами, ни планами. В своей работе руководствуются лишь традиционными навыками, которые переняли от старшего поколения. Из беседы с мастером Мелеховым Николаем Ивановичем: «Я и сам не пойму, как это получилось у меня, что я стал мастером. Крапивин Осип Ефимович «шил» лодки, и я наблюдал за его работой. Попробовал, «сшил» одну лодку себе, соседу понравилось. Сделал ему, так молва и пошла. С тех пор шью лодки на заказ». [3] В Сояне проживают несколько мастеров. К их числу

относится и Коптяков Юрий Сергеевич. В Сояне по-прежнему высокий спрос на лодки-соянки.

Меня заинтересовал процесс изготовления, и я решила посвятить своё исследование теме – «**Изготовление лодки-соянки**».

Перед собой я поставила **цель**: изучить и описать технологию изготовления традиционной для Сояны деревянной лодки.

Задачи исследования:

- 1) Изучить литературу по исследуемой теме.
- 2) Побеседовать с мастерами, проживающими в деревне.
- 3) Изучить строительный материал и способы заготовки древесины.
- 4) Ознакомиться с технологией изготовления лодки.
- 5) Дать экологическую и экономическую оценку изделию.
- 6) Обобщить и систематизировать полученную информацию.

Самым сложным в моей работе был поиск источников информации. Удалось отыскать только два литературных источника, в которых говорится о значении реки для жителей деревни, и упоминается об одном мастере, жившем и изготавливавшем лодки в 40-е – 50-е годы. Это Мелехов Василий Михайлович. Поэтому мы обратились к мастерам. Они и стали для нас основным источником информации.

Глава I. Заготовка древесины

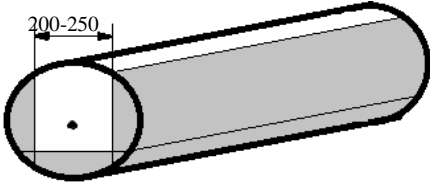
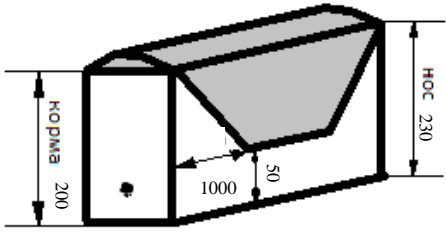

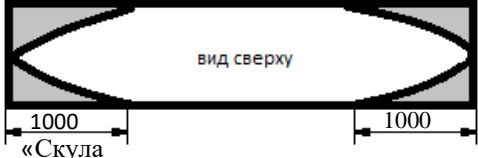
В первую очередь я выяснила, из пород каких деревьев, строят лодки. От Коптякова Юрия Сергеевича я узнала что, «для деревянной лодки заготавливается ель разных возрастов. Для колоды (Приложение 1) выбирается ель высотой 15-20 метров, «жиравая» (Приложение 1). В диаметре 600 мм. Колода вытёсывается из сырой древесины. После того её сушат в тёмном месте, недоступном солнечным лучам, и просмаливают, чтобы не допустить трещин. Для нашив (Приложение 1) выбирается ель диаметром 500 мм, высотой 150 мм, прямая. На нашивы заготавливают 3 дерева. Ель заготавливается в ельниках, в холмистой местности, потому что у такой ели меньше сучьев и заболони. После распиловки древесины на нашивы, их укладывают в штабеля и сушат 2-3 года. Упруги (Приложение 1) заготавливаются из корней ели, которые растут в угорах, ручьях, или из сучьев сосны. Диаметр упруг 100-120 мм. Упруги сушат 1-2 года. Их заготавливают много. Балабан (Приложение 1) изготавливается из ели или сосны. Транец (Приложение 1) – планка из любого дерева. В основном материал заготавливаем зимой». [4]

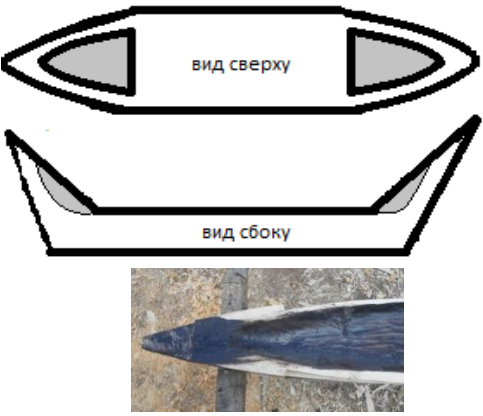
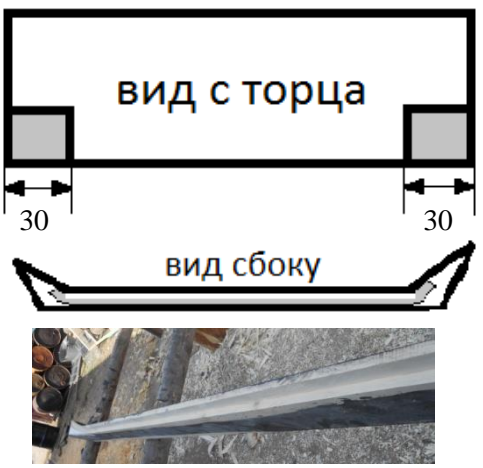
Глава II. Технические данные


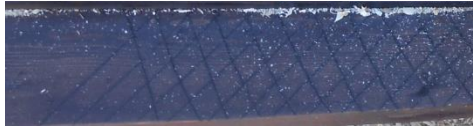
Опросив всех современных мастеров, удалось выяснить технические данные лодки: Длина – 7000-8000 мм. Ширина лодки – 1500мм. Грузоподъёмность одной лодки – 800-1000 кг. Осадка – 100-150мм. Высота лодки – 5-6 набоев. Толщина нашив – 15-17 мм. «Крыльце» – 150 мм, остальные по 200 мм. Длина нашив – 7000-8000 мм +1000мм. Масса лодки – 200-250 кг. Срок службы лодки примерно 10 лет. На нашей лодке смело могут подниматься вверх по реке 4 – 5 человек со всем багажом, можно перевезти до тонны сена.

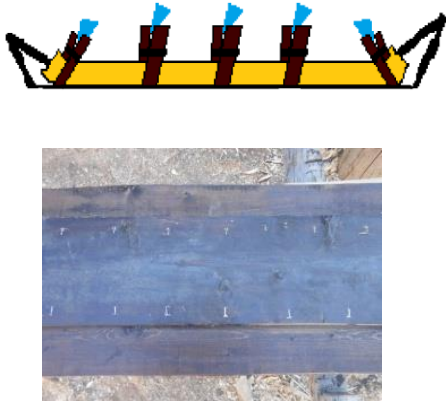

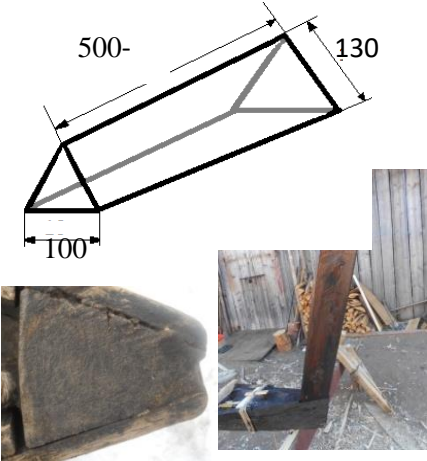
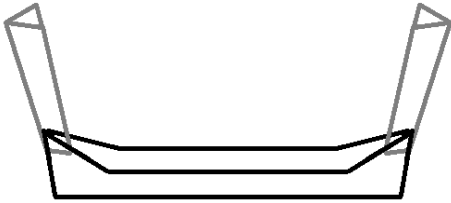
Глава III. Технологическая карта

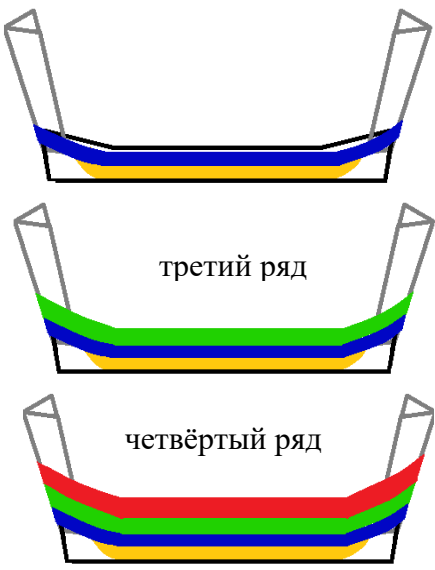


Изучив опыт Мелехова Н.И., Коптякова Ю.С., Бурмакина В.П. я решила составить технологическую карту изготовления лодки.

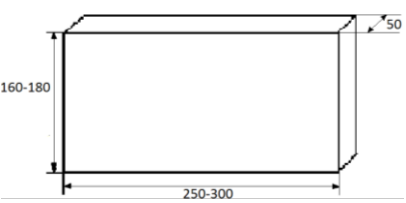
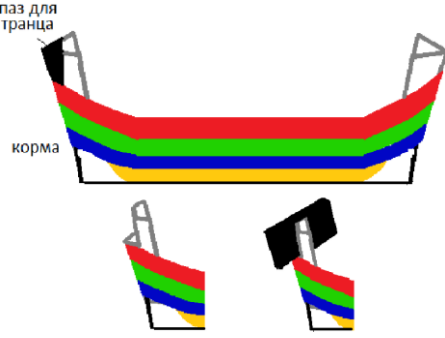
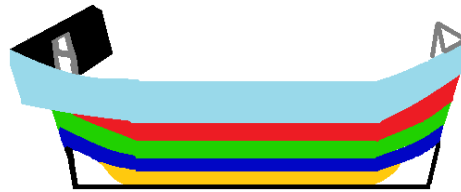

Деталь	Операция	Наименование операции	Эскиз заготовки	Оборудование и инструменты
Колода	1	Разметить с торца бревна линии дна и боковых частей колоды, отпилить намеченные части		Линейка, химический карандаш, бензопила.
	2	Разметить сбоку у заготовки толщину колоды и длину скоса носа и кормы внутри лодки, отпилить намеченную часть.		Линейка, химический карандаш, бензопила.
	3	Разметить и отпилить скосы носа и кормы снаружи лодки, отпилить намеченные части.		Линейка, химический карандаш, бензопила.
	4	Разметить и отпилить «скулы».		Линейка, химический карандаш, бензопила.

5	<p>Разметить внутри лодки у кормы и носа «коржок», выдолбить.</p>		<p>Линейка, химический карандаш, топор.</p>
6	<p>Разметить по бокам колоды линии для первого ряда нашив («крыльцев») толщиной 15-20 мм не доходя до концов колоды 150 мм, выдолбить.</p>		<p>Линейка, химический карандаш, топор.</p>

<p>Подготовка первого и второго ряда нашв.</p>	<p>7</p>	<p>Слабым нажатием руки на нож прорезать до загиба нашвы линии в форме сетки (для облегчения загиба нашвы).</p> <p>Длина первого ряда нашв соответствует длине паза. Длина 2, 3, 4 и 5 рядов нашв будет увеличиваться в зависимости от длины и ширины лодки.</p>	 	<p>Нож, линейка.</p>
--	----------	--	---	--------------------------

Первый ряд нашив – «крыльца».	8 Приложить «крыльце» в паз, середину нашивы приколотить гвоздями через 100 мм, ближе к загибу нашиву укрепляем клещами, постепенно приближаясь к носу и корме. Длина нашивы соответствует длине паза.		Гвозди 2,5×60, молоток, клещи, 
Балабан.	9 Разметить правильную усечённую пирамиду. Нижнее основание балабана - равносторонний треугольник со стороной 100 мм. Верхнее – со стороной 130 мм. Выпилить 2 балабана.		Линейка, химический карандаш, бензопила.
	10 Балабан запилить в колоду на 30 мм с носа и кормы, укрепить гвоздями.		Бензопила, гвозди 4,0×100, молоток.

Второй, третий и четвёртый ряд нашив.	11	<p>Второй и последующие ряды приколачиваются внахлест на предыдущий ряд на 40-50 мм. Для загиба нашивы применять клещи. Нашву приколачивать снаружи. Забив гвоздь сквозь нашивы, загнуть внутри лодки в форме крючка и забить в нашиву, придерживая шляпку гвоздя снаружи вторым молотком. Концы нашив приколачиваются к балабану. Для сжатия нашив применяются специальные дощечки.</p>	 	Клещи, 2 молотка, гвозди 2,5×60, специальные дощечки. 
---------------------------------------	----	--	--	---

Транец	12	Разметить планку на транец, выпилить.		Линейка, химический карандаш, бензопила.
	13	Запилить верх балабана для транца и укрепить транец болтом в середине.		Бензопила, болт М8, гаечный ключ.
Пятый ряд нашив.	14	Нашву приколачивают внахлест на предыдущую нашиву на 40-50 мм. У кормы нашиву приколачивают к транцу.		Гвозди 2,5×60, 2 молотка, клещи, специальные дощечки.
	15	Снизу пятого ряда нашив у кормы отверстия закрываются нашивами.		Гвозди 2,5×60, МОЛОТОК.

Упруги – 7-8 шт.	16	<p>Приложить упруги внутрь лодки и начертить профиль лодки на упруге. Выпилить лишние элементы, обтесать края упруги до диаметра 60 мм. Срезать углы у упруг с внутренней стороны, чтобы вода могла переткать из носа в корму. Приколотить упруги к лодке.</p>		Химический карандаш, циркуль, бензопила, топор, молоток, гвозди 4,0×120.
------------------	----	--	--	--

Когда лодка построена, берут смоляную верёвку, чтобы проконопатить каждый стык нашивы внутри и снаружи лодки. Разогретым битумом (смолой, варом или гудроном) заливают щели снаружи и внутри. Для того чтобы смола заполнила все щели можно провести раскалённым металлическим крюком по швам лодки. Разогретой смолой просмаливают лодку снаружи и внутри (Приложение 3).

Из беседы с Бурмакиным Василием Павловичем: «Более благоприятное время года для «шитья» лодки – это поздняя весна. Работа выполняется на открытом воздухе, достаточно светового дня и температура воздуха позволяет «шить» лодку» [5].

Глава IV. Экологическое обоснование

Оценив готовое изделие – лодку – мы попробовали дать ему экологическое обоснование. Мы считаем, что лодка-солянка является экологически безвредным изделием, не приносящим опасных последствий для человека, так как изделие изготовлено из чистой древесины. Технология изготовления при соблюдении техники безопасности и санитарно-гигиенических норм является безопасной и безвредной. Сам процесс изготовления не оказывает негативного влияния на окружающую среду.

Глава V. Экономическое обоснование

Мастера шьют лодки или для себя, или на продажу. Меня заинтересовало, выгодно ли данное ремесло? Я выяснила у Мелехова Н. И. и Бурмакина В. П., каковы затраты на одну лодку. Требуется выписать ель, в количестве 5 штук, что составляет $4,85 \text{ м}^3$ по цене лесобилета 400 рубля (C_1); вырубить древесину. На заготовку древесины и последующей обработки колоды потребуется бензин АИ -92-5 литров, по цене за 1 литр – 50 руб. ($5*50=250$ руб.); масло 100грамм, по цене 1000 грамм–400 руб. ($0,1*400 \text{ руб.}=40 \text{ руб.}$). Итого: $250+40=290$ руб. для бензопилы (C_2); вывоз древесины. Для вывозки древесины используем трактор. Стоимость аренды трактора за 1 ч – 1500 руб. Требуется в среднем 5 ч. $5*1500 = 7500$ руб. (C_3); распиловка древесины. (C_4) $1 \text{ м}^3 = 1400$ руб. Требуется 3 м^3 . $3*1400=4200$ руб.; гвозди. (C_5) размером $2,5*60 - 2 \text{ кг}$ ($2*100 \text{ руб.}=200 \text{ руб.}$) и $4,0*120-1 \text{ кг}$ ($1*100 \text{ руб.} = 100 \text{ руб.}$) Всего 300 руб. Стоимость бензопилы, молотков, дрели, болта, гайки, топора мы не учитываем. Они имеются.

Величина затрат (C – себестоимость) на изготовление лодки составит $C=C_1+C_2+C_3+C_4+C_5=400+290+7500+4200+300=12690$ рублей. Все расчёты составлены по ценам Мезенского района (на 2019 – 2020гг).

Готовую лодку мастера продают по цене 30000 руб.

$P = Ц - С$, где P – прибыль, $Ц$ – цена лодки, $С$ - себестоимость.

$P = Ц - С = 30\ 000 - 12690 = 17\ 310$ рублей.

Проведя экономические расчёты, я установила, что «шить» лодку выгодно.

Заключение

Подойдя к завершающему этапу работы, мы сделали следующие выводы:

1. Жизнь в деревне, стоящей на берегу порожистой реки без лодки трудно представить.
2. Лодка-соянка – оптимальный вариант для местных рыбаков.
3. История создания изготовления лодки уходит корнями в далёкое прошлое и передаётся из поколения в поколение. В Сояне сохранились современные мастера, владеющие старинным мастерством изготовления деревянной лодки-соянки. Это уважаемые люди, их труд востребован.
4. Сейчас мастера передают своё мастерство другим мужчинам, и ремесло продолжает существовать.
5. Своей работой мы сохраняем и укрепляем лучшую традицию своего населённого пункта, мы хотим, чтобы это мастерство не угасло, ведь рек, географически похожих на р. Сояну в нашей области много, и лодку-соянку можно продавать и использовать за пределами нашей деревни.

Список литературы:

1. Алеев В. Р. «Материалы к познанию русского рыболовства». Петроград, 1916. с. 34-46.
2. Окладников Н. А. Мезенские деревни. Исторические очерки. Архангельск: ОАО «ИПП «Правда Севера» 2012 год. Стр. 283.
3. Записано со слов Мелехова Н. И. 30 марта, 14 апреля 2013 года.
4. Записано со слов Коптякова Ю.С. 28 марта 2013года.
5. Записано со слов Бурмакина В. П. 5 апреля 2013 года.

Приложение 1. Справочный материал.

Балабан – правильная усечённая пирамида.

«**Жиравая**» – от слова жердь, прямая.

Колода – обработанное толстое бревно, приспособленное для изготовления лодки.

Нашвы – доски, прибитые или пришитые к бортам лодки, для подъёма борта.

Транец – доска кормовой части лодки для закрепления подвесного мотора.

Упруги – обработанные корни ели или ветки сосны, используемые для изготовления лодки.

Шест – палка диаметром 50 мм, длиной 5-6 метров.

Макет лодки – соянки.

Размер макета – длина 87 см, высота 9 см.

