

К 26.222.5 23  
т 37+  
11

77

# П Л А Н

## РЕКИ КОСТРОМЫ ОТ ГОР. КОСТРОМЫ ДО ИСТОКА

Издание Костромского Научного О-ва

КОСТРОМА  
1930

НАУЧНАЯ  
Библиотека  
Костромского  
музея



---

Кострома, 1930 г.  
Гос. типо-лит. «КР. ПЕЧАТНИК»  
Окзалит № 550. Заказ № 690.  
Тираж 600 экз.

---





59/62

# ПРИЛОЖЕНИЯ К ПЛАНУ-КАРТЕ

р. Костромы.

---

## ОТ ПРАВЛЕНИЯ

Выпуская план р. Костромы от г. Костромы до истока, Правление КНО считает долгом отметить некоторые особенности этого издания.

Издание было задумано, подбор для него материала начат прежним руководящим составом общества. Имелось в виду, по договоренности с тр. „Костромлес“, издать лесосплавной сборник, с приложением к нему рабочей карты при сплаве. Из расчета на использование карты при практических полевых работах было решено издать ее в виде альбома, а не в лист, как это обычно делается.

Лесосплавной сборник, однако, не был составлен к моменту перехода руководства КНО к настоящему составу Правления; сырой материал, частично подобранный для сборника, требует дальнейшей подработки и значительных пополнений. Отпечатана была лишь карта — „План р. Костромы“.

Взявшись, по условиям преемства в работе, за окончание начатого дела, Правление Костромского Научного Об-ва не отказывается от мысли дать лесосплавной сборник. А поскольку сборник не готов, готова лишь карта, правда, с некоторым недочетами, на что указано далее, — все же известную пользу, по мнению Правления, может принести выпуск в обращение этой карты — и для практических работников лесосплава и для краеведов.

В бассейне р. Костромы экономика очень высокого напряжения.

Так здесь, при общей площади лесов около 775000 га, ежегодно получается до миллиона кубометров древесины.

Из этой массы в текущем 1930 г. по реке Костроме было сплавлено:

Деловой древесиной . . . . .	453000 кубометров.
Дровами . . . . .	230000 кубометров
Всего . . . . .	683000 кубометров.

В рассматриваемом бассейне, далее, организуется мощный Буйский льносовхоз. Его территория на протяжении 30 км. прорезывается р. Костромой, которая вместе со своими более крупными притоками в значительной мере разрешает вопрос о подъездных путях на территорию совхоза.

На пересечении железнодорожной магистрали с р. Костромой (на 161 км. от г. Костромы) лежит г. Буй, в районе которого находится лесопильный завод № 8 и затем мощный трест — Хим-Бура.

В верховьях р. Костромы около Солигалича залегают пермские известняки, а по р. Кореге (один из притоков р. Костромы), в расстоянии 20—25 километров от г. Буй, известковые туфы.

Из Солигалича известия и известняк предполагается получать водой по р. Костроме, при чем для Солигаличского района, в связи с законченным обследованием (лето 1929 г.) залежей извести, намечаются перспективы развития здесь крупной цементной промышленности.

Еще более широкие экономические перспективы предвидятся для бассейна р. Костромы в связи с проектом создания в 6 км. от г. Буй Буйского древесно-костричного комбината.

Отсюда представляется необходимым всестороннее и точное изучение р. Костромы, в частности план—карта этой реки. Издаваемые материалы—парвоначальный вклад в это изучение.

Говоря об использовании картографического материала, необходимо имеет в виду, что карты издания корпуса военных топографов (1912 г.), составленные в масштабе 10 в. в дюйме или 1 : 420000, здесь оказываются мало пригодными для изучения экономики округа, так как дают лишь представления общего характера о значительных по размерам территориях и могут служить только для целей сводок по равного рода материалам.

Что касается карт более крупного масштаба, т. е. двухверсток (2 в. в дюйме), то несмотря на всю ценность заключающегося в них материала, на них также не приходится рассчитывать, так как они не являются общедоступными, будучи выполнены соответственно специальным заданиям военного ведомства.

Оригиналом для части издания (от г. Костромы до г. Буя) послужила карта р. Костромы, издание Казанского округа путей сообщения съемки 1905-1906 г. (на рынке нет), с уменьшением масштаба до 400 с. в 0,01 см.

От г. Буя до истоков р. Костромы карта была выкопирована с двухверстки с изменением соответственно масштаба.

Сравнительно мелкий масштаб 1 : 40000 не позволил учесть многих подробностей как самого русла реки, так и прибрежной полосы. По разным причинам не совсем удовлетворительно отмечены устья р. р. Андобы, Шачи, данные глубины фарватера указаны лишь до г. Буя; при некоторой подчас неясности рельефа прибрежной полосы ситуация ее представляется по местам расплывчатой; реперы или не нанесены или нанесены без обозначения года нивелировки и самая карта—план дана без указания на ней источников, которыми пользовался составитель; не показан мост через р. Кострому ниже г. Солигалича и др.

Тем не менее Правление рассчитывает, что изданная Научным Обществом карта с печатаемыми ниже приложениями для краеведов и практических работников лесосплава дает возможность точной ориентировки во всех направлениях их работы, при чем в процессе проверки в натуре планового материала будут вскрыты все недочеты издания. Правление будет благодарно за все указания на такие недочеты и предложения о возможном их устранении, чтобы в дальнейшем можно было создать для издания строго научную базу.

*Правление.*

## Организация и техника лесосплава.

(Краткое сообщение из опыта работ в бассейне р. Костромы).

Протекая на протяжении 400,0 км. (375 в.), р. Кострома от устья (г. Кострома) до г. Буя является судоходной рекой, от Буя и выше — только сплавной.

Для сплава большое значение имеют притоки р. Костромы, из них наиболее известны — Светица, Воча, Сельма, Тутка, Векса-Галичская, Тебза, Письма, Шача, Андоба, Межа, Соть и ряд др. (Перечен водных путей и прилож. № 2).

С давних пор в бассейне р. Костромы, славящемся своими лесными богатствами, производятся лесоразработки и сплав лесоматериалов.

### I. Способы лесосплава

В результате многолетнего опыта наших лесозаготовителей известны три основных последовательно один за другим применяемых способа:

- 1) первый — это когда лес, сплоченный зимой в плоты, идет по реке самоплавом (вольницей), без рабочих;
- 2) Второй — когда лес сплавляется однорядными плотами (челенный лес), со сплоткой „под клин“ в весеннее время после вскрытия реки и
- 3) третий способ — молевой, который применяется после прохода самоплавного и челенного леса.

### II. Размеры лесоматериала.

Деловой материал вырабатывается — по длине 6½, 9, 11,

13 и 17 метров, по толщине от 16 см., поделочный (для экспорта) по длине 9 метр., по толщине от 7 до 16 см.

Дрова заготавливаются долготьем (длина 9 метров).

Весь этот материал сплавивается в сплавные единицы — плоты\*) следующих размеров:

- а) деловой лес — длина плота от 6½ до 17 метров, ширина от 6 до 10 метров и глубина от 50 до 100 см;
- б) дровяной лес — длина плота 9 метр., ширина 5,7 метр. и высота от 70 до 80 см.

Высота или глубина плота зависит от той глубины реки, какая держится в весенний период для пропуска леса.

Сплавляются и распиленные дрова — в огородах: срубается сруб, устраивается днище, в которое и складываются готовые дрова, размер таких огородов 10×10 м. при высоте в 1 метр.

### III. Полои. Пункты прихватки. Пункты приплава.

В организации лесосплава заметное место отводится так называемым полям.

Полои, это — заливчики, устья овражков, в которые в зимнее время укладывается заготавливаемый лесоматериал (плоты). При весеннем разливе плоты в полях поднимаются водой и выплывают отсюда в русло сплавной реки. Таким

\*) Сплавная единица — плот иначе называется №, так в текущем 1930 г. в Кострому прибыло, говорят, 18000 номеров.

образом полои являются удобными для укладки и сплачивания лесоматериалов местами. Таких полоев в бассейне р. Костромой около 100.

Самоплавный лес, сплавляемый из района Солигалич-Буй, как правило, должен прихватываться в районе г. Буй. Это первая прихватка. Неприхваченный лес относится течением в многочисленные заливчики, какие образуются в это время на реке Костроме, ниже г. Буй.

Вторая прихватка, как правило, бывает в районе дер. Исад, так как ниже Исад до г. Костромы р. Кострома выходит из берегов, благодаря чему самоплав становится невозможен.

Третья прихватка (окончательная) — в Костромском районе, от устья р. Костромы до Черного Омута.

Техника прихватки такова. При приближении к месту прихватки плывущих плотов, на берегу за сваи зачаливается тонкий канат, свободный конец его вывозят для зачалки на плот, плывущий обычно по середине реки. После зачалки течение прибывает плот к берегу, где ставят плоты по 4—8 в ряд, смотря по ширине реки; здесь плоты причаливаются уже толстым канатом (обухтовка).

Партия „прихваченного“ леса называется станом. Пунктами приплава являются — г. Буй и г. Кострома.

#### IV. Продолжительность и порядок сплава

Слав продолжается в общем 60 дней. По притокам от 5 до 21 дня, в зависимости от уклона реки и убыли воды. Началом сплава служит выход леса из полоев, что бывает сразу же по очищении реки от льда (наивысший горизонт весенних вод).

В районе г. Буй горизонт воды: наивысший — 10 метров, низший — 7 метров, средний — 8 метров; в пределах Солигаличского района наивысший горизонт  $5\frac{1}{2}$  метров, низший  $3\frac{1}{2}$  метров и средний  $4\frac{1}{2}$  метров.

В первую очередь из полоев выпускается лес самоплавом (вольницей), во вторую челенный лес (однорядные — плоты) и последним идет — молевой (молем).

В г. Кострому лес прибывает в середине июня (ст.) в Буй — 15 мая.

#### V. Грузоподъемность бассейна реки Костромы (с притоками) сплавляемой древесины в плотных кубометрах.

Река Святица самоплавом . . . . .	12500	плотных	кбм.
"          "          молем . . . . .	220000	"	"
Река Воча самоплавом . . . . .	13000	"	"
"          "          челенами (однорядками) . . . . .	15600	"	"
Река Сельма молем . . . . .	9300	"	"
Река Кострома в пред. Солигалич. района — самоплавом . . . . .	62000	"	"
"          "          "          "          молем . . . . .	6500	"	"
Река Тутка — самоплавом . . . . .	62000	"	"
Река Сора — молем . . . . .	20000	"	"
Река Меза — самоплавом . . . . .	50000	"	"
Река Кострома в пределах Буйского района — самоплавом . . . . .	150000	"	"
Река Обнора — самоплавом . . . . .	31000	"	"
Река Андоба — самоплавом . . . . .	25000	"	"
Река Шача — Костромская — самоплав. 1000 к. с. плоты . . . . .	13000	"	"
Река Меза — самоплавом 1000 к. с. плоты . . . . .	13000	"	"
Река Соть — самоплавом 1000 к. с. складочн. . . . .	6500	"	"
Река Кострома в пределах Костр. района самоплавом . . . . .	38000	"	"

#### VI. Несколько слов по рабочему вопросу.

Слав леса производится рабочими, организуемыми для сплава самоплавного леса в сплавные артели от 30 до 70 чел. Как организации временные эти артели существуют не в уставном порядке, а на договорных началах. Во главе артели стоит уполномоченный, снабженный доверенностью на право переговоров и расчетов, он же распределяет „артельщиков“ на работу.

Рабочая масса обычно группируется по 3-м категориям (иногда по 6), в зависимости от характера выполняемой работы, с этим же связана и разница ставок: от 2 до 3 р. 50 к.

1-я категория — хватала: выезжают на лодках для зачалки, прихватки, в лодках сидят на корме; управляя лодкой, они же производят и самую прихватку — зачалку.

2-я категория — весельщики; как и первая категория — выезжают для прихватки — зачалки на лодках, но работают „на веслах“.

3-я категория — приемщики, которые причаливают лес к берегу, обухтовывают.

Остальные группы (если бывают) работают также на приемке, в зависимости от физических возможностей.

На каждую артель заготавливается сплавленная изба для „жилья“ рабочих; она сплавается вместе с лесом. Каждый рабочий сплавляет около 15 плотов.

Для сплава членного леса (однорядные плоты) также организуются артели, но здесь работают только две категории:

1-я — плывущий на гонке \*) „на головке“ и 2-я — плывущий на гонке „на гужке“

В целях охраны здоровья рабочих в пунктах скопления их (напр. в пунктах прихватки леса — г. Буе, в Исадах)

\*) Гонки — партия плотов от 5 до 7 „счеленных“ между собою; на одном из плотов для гонщиков устраивается шалаш.

в одной из сплавных избушек устраивается медицинский пункт (один или два); на пункте имеется постоянный фельдшер и все необходимые медикаменты.

При отвале леса из Буя, Исад медицинский пункт тоже движется вместе с лесом из Буя до Исад, от Исад до Костромы. Имеется особый врач, который поверяет работу медпункта.

В заключение следует отметить и то, что на время лесосплава организуется культпросветработа.

Одна—две сплавных избушки выделяются под красный уголок, где потом ставится радио и подбирается литература; здесь же происходят собрания рабочих, бывают кино-постановки. Культпросветработой руководит особое лицо, выделяемое союзом с. х. и лесных рабочих.

# ПЕРЕЧЕНЬ

водных путей, находящихся в бассейне реки Костромы.

р. Кострома — Исток . . . . .	375	верст
Дер. Волково и Бурдуково (начало сплава) . . . . .	338	"
Устье р. Святицы (пр. бер.) судоходн. . . . .	311	"
" г. Солигалич (п) . . . . .	309	"
Устье р. Сельмы (п) . . . . .	305	"
Устье р. Вексы (Чухломск.) (л) . . . . .	297	"
" с. Николо-Березовец (п) . . . . .	276	"
" с. Нижн.-Березовец (п) . . . . .	262	"
" Тутки (п) . . . . .	231	"
Река дер. Печенга (п) . . . . .	226	"
Устье р. Монзы (п) . . . . .	205	"
" р. Вексы Галичской (л) . . . . .	158	"
" р. Тебзы (л) . . . . .	136	"
" р. Письмы (л) . . . . .	129	"
" р. Обноры (п) . . . . .	101	"
Дер. Сандогоры (л) . . . . .	99	"
Устье р. рукав Андобы . . . . .	84	"
Дер. Исады (п) . . . . .	70	"
Устье р. Глушицы (л) . . . . .	64	"
" р. Меавы (л) . . . . .	44	"
С. Яковлевское (п) . . . . .	12	"
Г. Кострома . . . . .	0	"
Впад. в р. Волгу с левой стороны на 252 в. верх.		

## Река Святица.

Исток 76 вер. верх гран. Костр. окр. . . . .	29	верст
дер. Одноушево (спл.) (п) . . . . .	10	"
Впад. в р. Кострому с правой стороны на 311 в		

## Река Сельма. (Ламса).

Исток гран. Вологод. и Костр. окр. . . . .	28	верст
Впад. в р. Кострому с правой стороны на 305 верст.		

## Река Чухломская.

Исток из Чухломского озера сплав разн. . . . .	41	верста
р. Вочи сплав (п) . . . . .	9	"
Впад. в р. Кострому с левой стороны на 297 в. 0		

## Река Воча.

Исток с. Озерниково . . . . .	58	верст
д. Крючово (сплав в плот.) (п) . . . . .	38	"
Устье р. Точмы (л) . . . . .	14	"
Впад. в р. Вексу Чухломскую с левой стороны на 9 в.		

## Река Тутка.

Исток . . . . .	50	верст
Устье р. Соры (п) . . . . .	34	"
Впад. в р. Кострому с правой стороны 23 в.		

## Река Монза.

Исток д. Павлово (Грязовец. у.) . . . . .	82	версты
с. Успенье (Грязов. у.) сплав плот. . . . .	54	"
Устье р. В. Шингаря (п) . . . . .	38	"
с. Демьяново (Солиг. у.) (л) . . . . .	21	"
Впад. в р. Кострому с правой стороны на 205 версте.		

### Река Векса Галичская.

Исток из Галичского озера (судоходн.) . . . 82 версты  
Устье реки Ноли. (п) . . . 61 " "  
Впад. в р. Кострому с левой стороны на 153 в.

### Река Обнора.

Исток выше с. Никольского . . . . . 155 верст  
г. Любим (п) . . . . . 28 " "  
Впад. в р. Кострому с правой стороны на 101 версте.

### Река Андоба.

Исток 3 в. выше Медведевой . . . . . 105 верст  
Устье р. Андобы (прав. рукав): дор Пустынь 2 в.  
Впад. в р. Кострому с левой стороны на 84 версте.

### Река Меза.

Исток выше Тиманцево, Кинешемск. у. на 2 версте 125 верст  
д. Котово сплав плотами (п) . . . . . 46 " "  
с. Мисково (судоходн.) (п) . . . . . 4 " "  
Впад в р. Кострому с левой стороны на 44 версте.

### Река Тебза.

Исток д. Поросель, сплав. разн. . . . . 141 верст  
д. Заручье (Борок) (л) . . . . . 32 " "  
Впад. в р. Кострому с левой стороны на 136 версте.

### Река Шача.

Исток 1 в. выше д. Козловской, Гал. у. . . . 114 верст  
д. Сергеево, Костром. у. сплав. плот . . . 38 " "  
Впад. в р. Кострому с левой стороны на 112 версте.

### Река Соть.

Сел. Вежи, Костромского у. (п) . . . . . 9 верст  
Впад. в озеро Паломское . . . . . 4 " "  
Исток из озера Паломского.  
Впад. в р. Кострому с правой стороны на 36 версте.

Вслед за картой — планом, в приложениях учет расстояний ведется в верстах, применительно, надо думать, к неизжитой еще привычке считать старыми мерами.

В исправление этого напоминаем, что согласно данных таблиц между в. метр. комиссии:

1 верста равна . . . . .	1.067 километров
2 " " . . . . .	2.134 " "
3 " " . . . . .	3.100 " "
4 " " . . . . .	4.267 " "
5 " " . . . . .	5.334 " "
6 " " . . . . .	6.401 " "
7 " " . . . . .	7.468 " "
8 " " . . . . .	8.534 " "
9 " " . . . . .	9.601 " "
10 " " . . . . .	10.668 " "
100 " " . . . . .	106.680 " "
200 " " . . . . .	213.360 " "

Пользуясь настоящей таблицей, можно свободно перевести любые верстовые показатели на общепринятые километры.

## Некоторые данные по гидрологическому режиму реки Костромы.

Водный режим реки Костромы определяется главным образом (помимо прочих факторов) осадками и температурой воздуха, т. е. теми метеорологическими элементами, которые так или иначе непосредственно влияют на этот режим. Температурные условия определяют свободную от льда поверхность реки, осадки — ее полноводность. Часто в летний сезон продолжительное отсутствие осадков при повышенной температуре воздуха делает реку крайне мелководной и затруднительной для судоходства (1920 г.). Незначительный запас снегового покрова в ее бассейне несет низкий весенний уровень, который неблагоприятно отражается на сплаве леса. Обильный запас зимней влаги и быстрый ее сход весной несет большую полноводность и связанную с этим затопляемость целых районов в низинах и поймах реки.

Продолжительные летние осадки держат уровень на достаточной высоте для судоходства (наприм. 1928 г.).

Вскрытие реки обычно падает на первый месяц со средней положительной температурой — апрель. При чем вскрытие в верховьях реки происходит на несколько дней позднее чем в устье. Так, для Солигалича вскрытие падает на 23 апреля, Буя 19 апреля, Костромы 19 апреля. Запоздание вскрытия верховьев по сравнению с устьем составит в среднем 4 дня. В отдельных случаях эта разница достигает 10 и более дней, как например в 1873 г., когда вскрытие у г. Костромы отмечено 18 апреля, а у г. Солигалича 4 мая.

Амплитуда колебаний моментов вскрытия реки Костромы достигает месяца. Раннее вскрытие отмечено в 1903 г. у г. Костромы 4 апреля, у г. Солигалича 10 апреля. Наиболее позднее у тех же пунктов в 1902 г. 5 мая.

Полное очищение реки от льда происходит спустя 2 или 3 дня после вскрытия реки.

Замерзание реки Костромы происходит в первый месяц с отрицательной средней температурой, в ноябре. В среднем замерзание реки у г. Костромы происходит 17 ноября, у г. Солигалича 5 ноября.

Наиболее раннее замерзание у г. Костромы 18 октября в 1901 г., Солигалича 15 октября в 1875 г.

Разность сроков замерзания у того и другого пункта в среднем 12 дней. В отдельные годы эта разность достигает целого месяца (1863).

От моментов вскрытия и замерзания зависит продолжительность свободной от льда воды. В среднем продолжительность этого периода для г. Костромы равна 213 дням. Для г. Солигалича 198 дн. Период этот может сократиться в Костроме до 180 дн. (1876) и увеличиться до 251 дня (1869), в г. Солигаличе от 166 дней (1902) до 230 (1903).

Река Кострома в своих верховьях при нормальном уровне имеет в ширину от 8 м. (с. Верховье) Солиг. р., до 60 мет. Печенега, Солиг. р., в устье у г. Костромы 120 метров. Скорость течения зависит от наклона ложа реки. В верховьях реки при среднем меженном уровне у г. Солигалича скорость течения достигает 0,81 м. с, в с. Верховье 0,36 м. с, в устье у г. Костромы 0,45 м. с. Расход воды у г. Солигалича выражается в 21 кубометр в секунду, в д. Печенега, Солигаличского р. — 27,2 куб. м. с. Глубина реки Костромы в среднем в верховьях от 0,5 до 2 метров, в нижнем течении от 2—3 метров.



# О П И С Ъ

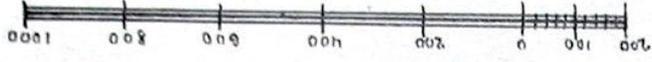
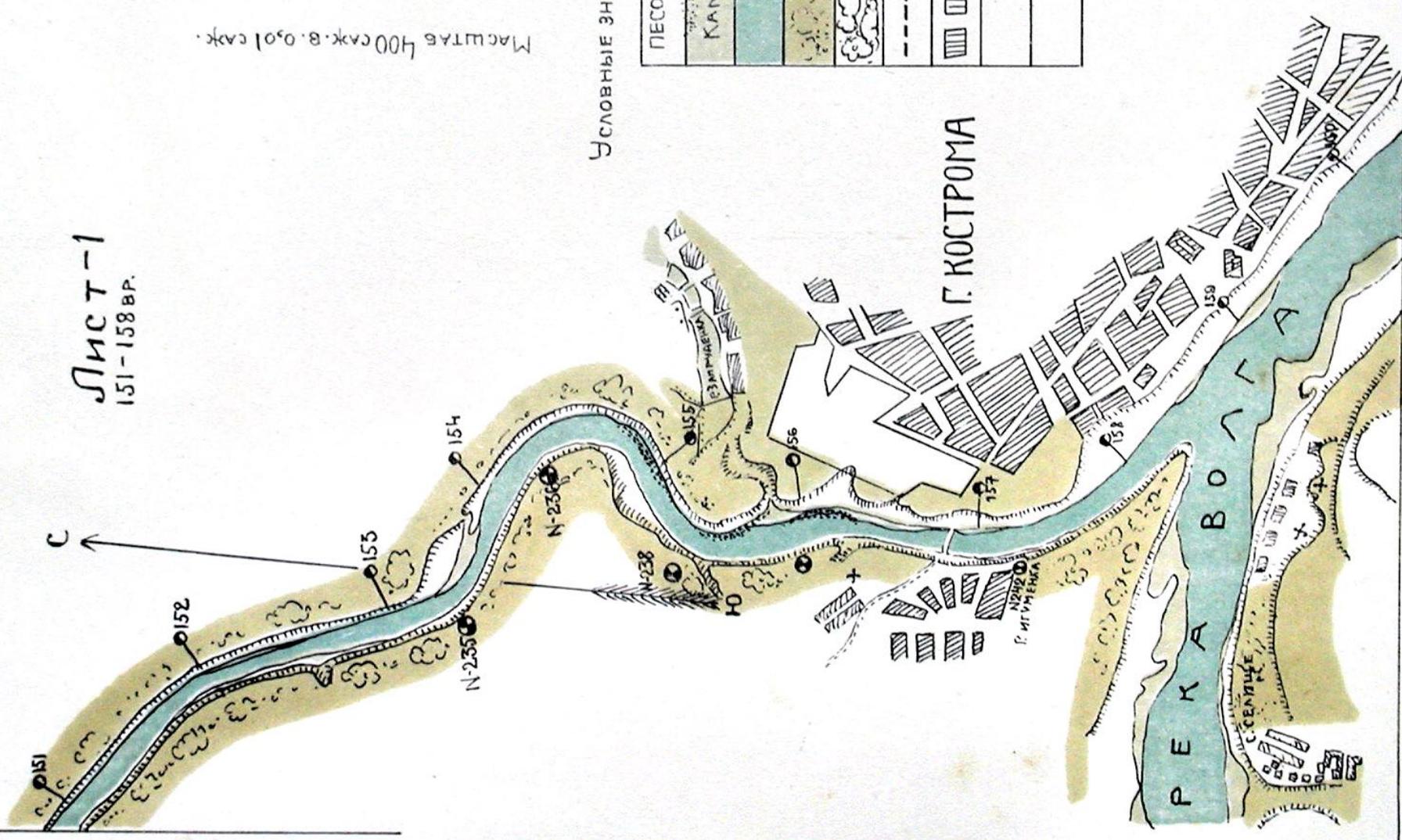
реперов, расположенных по берегам реки Костромы (сообщил А. И. Цеханович, по материалам отдела Гидрологических исследований Казанского округа путей сообщений, вып. IV).

№№ по порядку	№ и знак репера	На какой версте от Солгалича	Правый или левый берег	ОПИСАНИЕ МЕСТА РАСПОЛОЖЕНИЯ РЕПЕРА И ТИП ЕГО	Год поста-новк. репер.	Год последн. нивелир. реперов	Отметка от уровня Балт. моря в саж.	
1	—	148,5	Л.	На 100 саж. ниже д. Угольская, расположенной на противоположном берегу. Р. — железный с массивным цилиндрическим стержнем и четырехгранной головкой	—	—	43,016	Исходной точкой при нивелировочной связке реперов на реке Костроме в 1905-6 г. взята марка на северной стене церкви Вознесения в г. Костроме, отметка которой над уровнем Балтийского моря принята равной + 43,692. с.
2	1	151	Л.	Чугунная марка на стене собора в г. Буе, с правой стороны	—	—	45,232	
3	4	151	П.	Против города Буя. Р. — железный	—	—	40,486	В „сведениях об уровне воды“ из изд. управления В. П. и Ш. Д. отметка этой марки 43,70 (внутрен. водных путей и шоссейных дорог). Контеевский водомерный пост временного характера.
4	—	151	Л.	Нулевая свая Буйского водомерного поста	—	1914	38,132	
5	12	151	Л.	Контрольная свая Буйского водомерного поста. Р. — чугунный	—	1914	43,012	В „сведениях об уровне воды“ из изд. управления В. П. и Ш. Д. отметка этой марки 43,70 (внутрен. водных путей и шоссейных дорог). Контеевский водомерный пост временного характера.
6	—	151	Л.	Отметка головки рельса на железнодорожном мосту Вологдо-Вятской жел. дороги	—	—	46,257	
7	46	160	П.	Чугунная марка на стене церкви пог. Георгиевского	—	—	44,264	Контеевский водомерный пост временного характера.
8	—	163	П.	Нуль наблюдений Контеевского водомерного поста в с. Контееве	—	—	37,611	
9	47	163	П.	Чугунная марка на стене церкви с. Контеева	—	—	45,330	Овсяниковский водомерный пост временного характера.
10	71	172	П.	На Пилатовском перекате. Р. — чугунный, с массивным цилиндрическим стержнем и четырехгранной головкой	—	—	41,536	
11	—	182	П.	Нуль наблюдений Овсяниковского водомерного поста в д. Овсяники	—	—	36,170	Пустыньский водомерный пост временного характера.
12	91	182	П.	Контрольная свая Овсяниковского водомерного поста. Р. — железный с массивным цилиндрическим стержнем и четырехгранной головкой	—	—	41,158	
13	48	183	П.	Чугунная марка на стене каменного здания быв. завода Маркова, у входа в усадьбу	1906	1906	47,932	Пустыньский водомерный пост временного характера.
14	41	184	Л.	Против Ивановской гряды, ниже завода б. Маркова. Р. — железный	1906	1906	41,478	
15	49	197	П.	Чугунная марка на стене церкви с. Николая на реке Секше	1906	1906	46,380	Пустыньский водомерный пост временного характера.
16	—	196,5	П.	Нуль наблюдений Пустыньского водомерного поста в д. Пустыньке	—	—	35,718	
17	—	196,5	П.	Марка на стене часовни д. Пустыньки	—	—	41,586	Сандогорский водомерный пост временного характера.
18	126	196,5	П.	Против д. Пустыньки Р. — железный	1906	1906	40,987	
19	138	203	Л.	Между д. Орлово и устьем речки Острики, против Орловской гряды. Р. — железный	1906	1906	39,828	Сандогорский водомерный пост временного характера.
20	50	205	Л.	Чугунная марка на стене каменного дома в д. Починок Чапков	1906	1906	40,927	
21	0,00	210	Л.	Нуль наблюдений Сандогорского водомерн. поста в с. Сандогора	1906	1906	35,415	

№№ по порядку	№ и знак репера	На какой версте от Солгалича	Правый или левый берег	ОПИСАНИЕ МЕСТА РАСПОЛОЖЕНИЯ РЕПЕРА И ТИП ЕГО	Год поста-новк. репер.	Год последн. нивелир. реперов	Отметка от уровня Балт. моря в сажен.	
22	10	210	Л.	Чугунная марка на стене церкви с. Сандогора .	1906	1906	41,590	
23	9	213,5	П.	Против Молчановского переката и д. Молчановой. Р. — железный, с массивными цилиндрическим стержнем и четырехгранной головкой	—	—	40,334	
24	11	218	П.	Чугунная марка на стене каменного дома в д. Чернышово .	—	—	41,994	
25	—	222	Л.	Нуль наблюдений Колгорского водомерного поста в д. Колгоры .	—	—	35,015	Колгорский водомерный пост временного характера.
26	15	222	Л.	Чугунная марка на каменном фундаменте дома в д. Колгоры .	1905	1905	39,369	
27	56	239	П.	Против д. Исады. Р. — железный .	—	—	38,837	
28	—	239	П.	Нуль наблюдений Исадского водомерного поста в д. Исады .	—	—	34,556	Исадский водомерный пост временного характера.
29	16	239	П.	Чугунная марка на стене часовня в д. Исады .	—	—	40,322	
30	17	—	Л.	Чугунная марка на стене церкви села Жаркова .	—	—	39,505	
31	18	—	Л.	Чугунная марка на стене церкви с. Мискова .	—	—	39,605	
32	147	245	Л.	У устья реки Глушицы. Р. — железный с круглой головкой .	1905	1905	37,315	
33	—	272	П.	Нуль наблюдений Куниковского водомерного поста в д. Куниково .	1905	1905	33,470	Куниковский водомерный пост временного характера.
34	19	272	П.	Чугунная марка на стене церкви с. Куникова .	1905	1905	40,248	
35	202	273	П.	Близ устья реки Соты. Р. — железный .	1905	1905	36,390	
36	20	297,5	П.	Чугунная марка на стене церкви села Яковлевского .	1905	1905	40,621	
37	51	307	Л.	Чугунная марка на стене фабрики б. Зотова в устье реки Запруденки .	С.Н.	С.Н.	39,311	
38	239	309	П.	На берегу реки Костромы, против Ипатьевского монастыря. Р. — железный .	1906	1906	36,831	
39	21	309	П.	Чугунная марка на стене Ипатьевского монастыря .	1906	1906	39,832	
40	2	309	Л.	Чугунная марка на стене Успенского собора в гор. Костроме .	—	—	50,450	
41	В.О.П.	309	Л.	Чугунная марка, поставленная Волжской описной партией на северной стене церкви Вознесения (на второй пилластре от правого угла) в городе Костроме, являющаяся исходной опорной точкой участковой нивелировки .	1876-78	1906	43,692 43,70	В числителе показана отметка по данным участка, в знаменателе по данным "Сводений об уровне воды" Изданий управления В.В.П. и Ш.Д.



Лист-1  
151-158 вв.

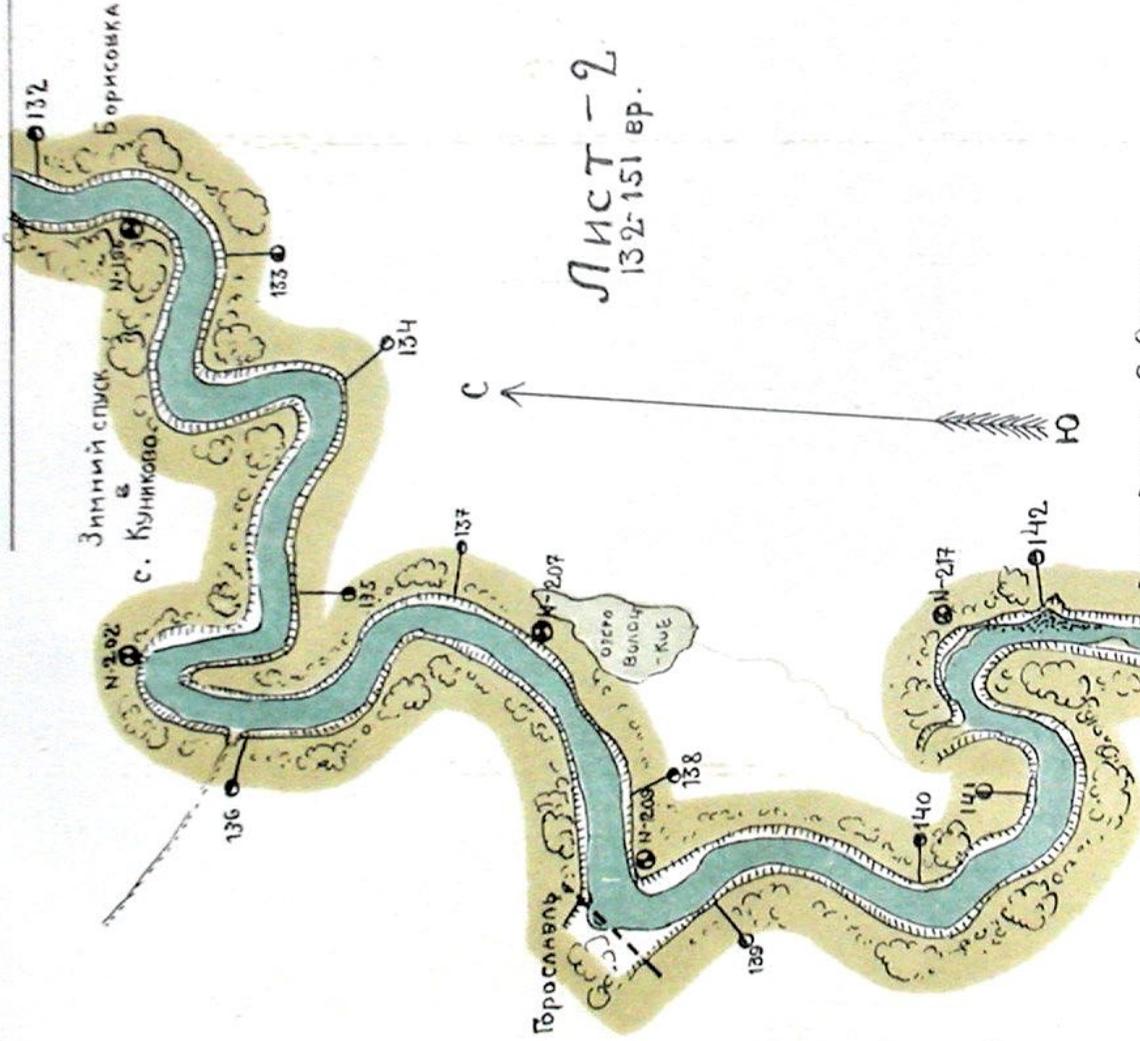


Масштаб 400 саж. = 8.021 саж.

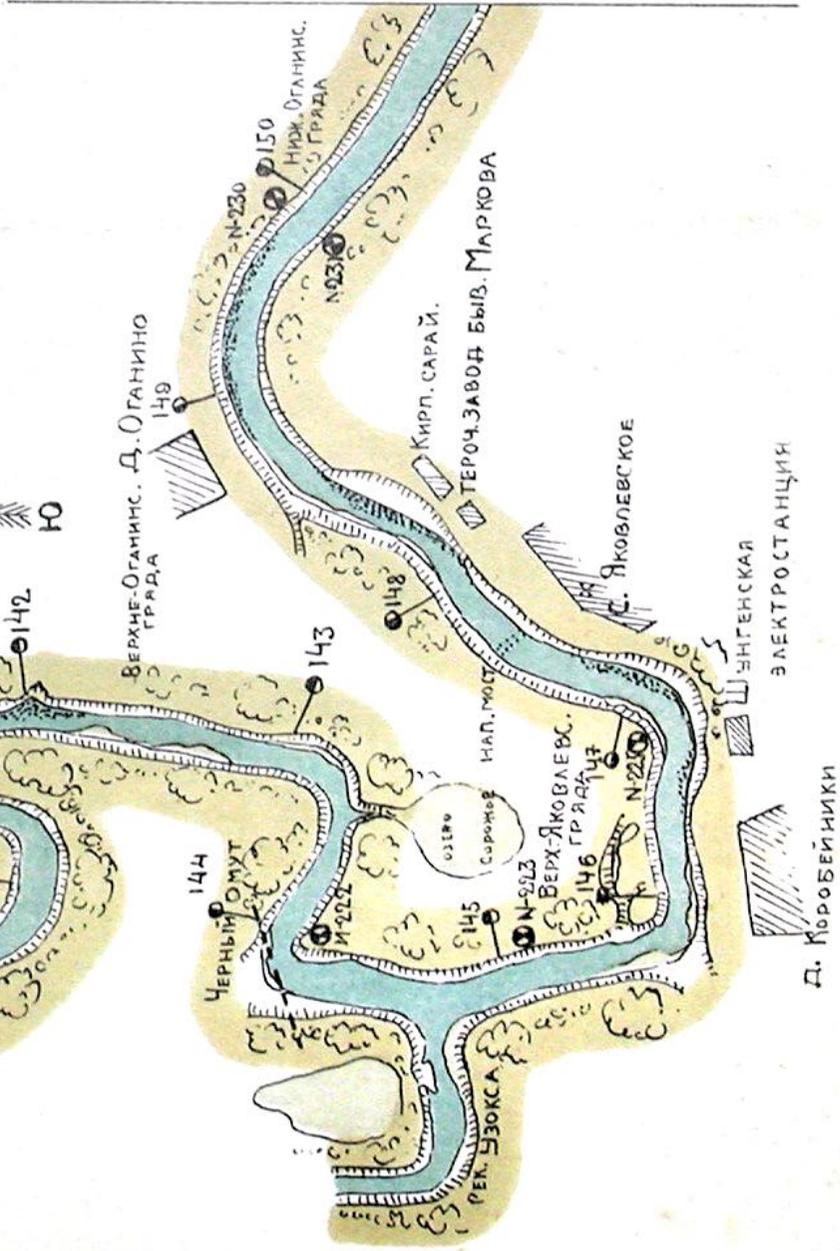
Условные знаки:

ПЕСОК	ОТ УРЕЗ 1,5 АРШ. ДО ЧАРШ.	КУСТЫ ПОЛУГУ	ЛЕС	ПЕРЕТЯЖКА	ПОСТРОЙКИ	РЕПЕРА	ВЕРСТЫ

Лист-3

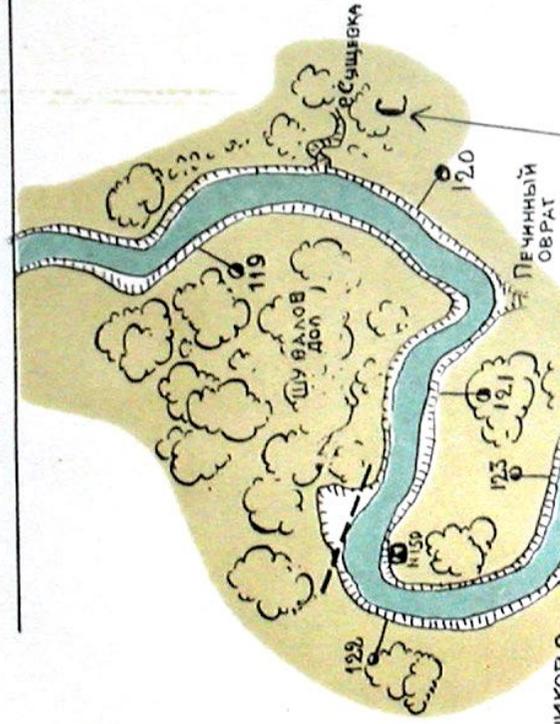


Лист-2  
132-151 вр.



Лист-1

Лист - 4



С. Куниково

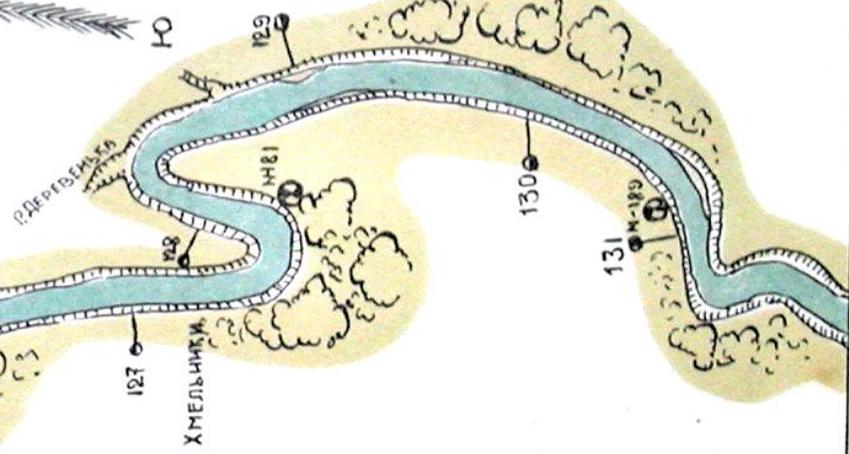
Лист - 3  
118-132 вр.



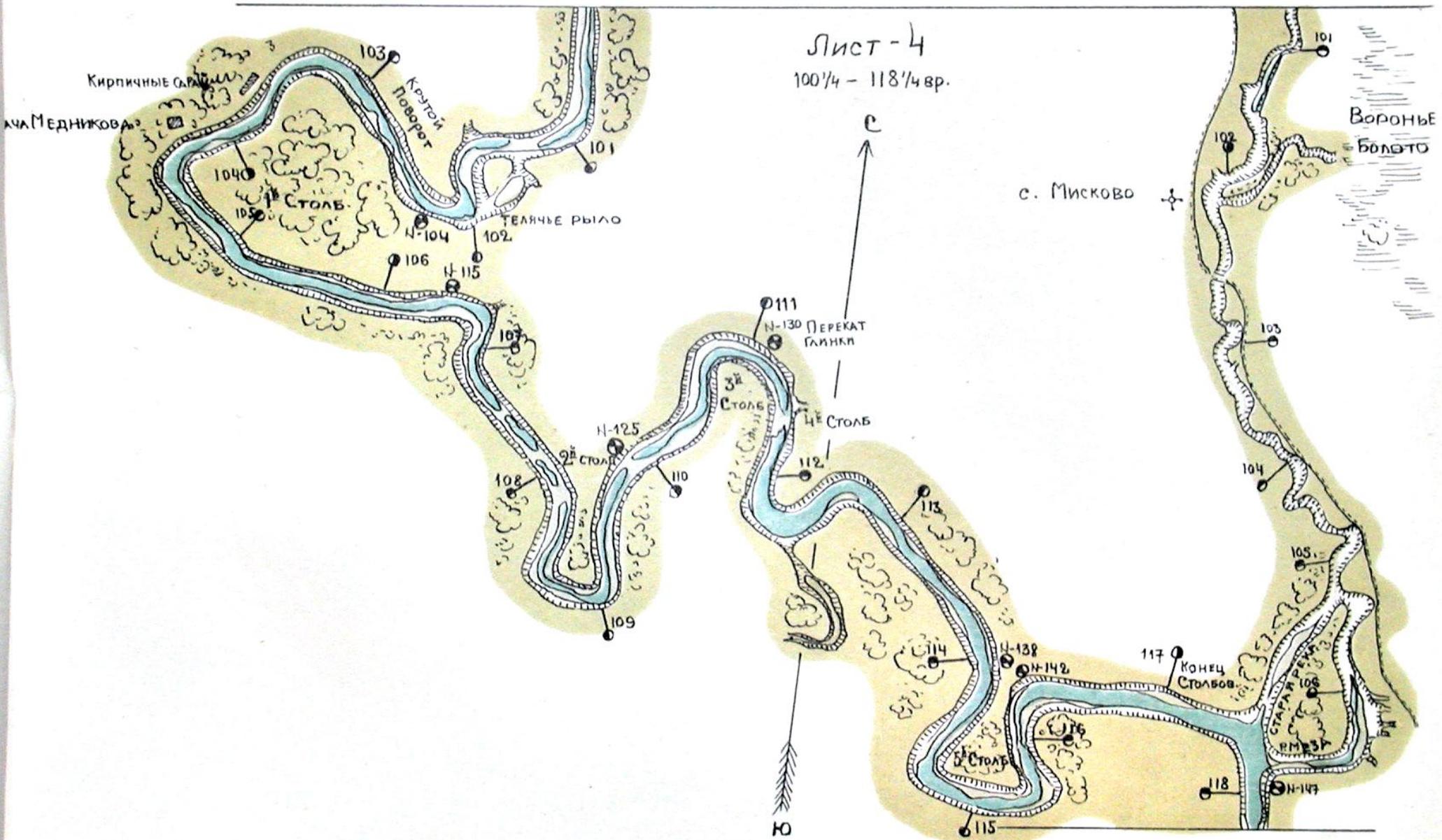
Куниковский пер.

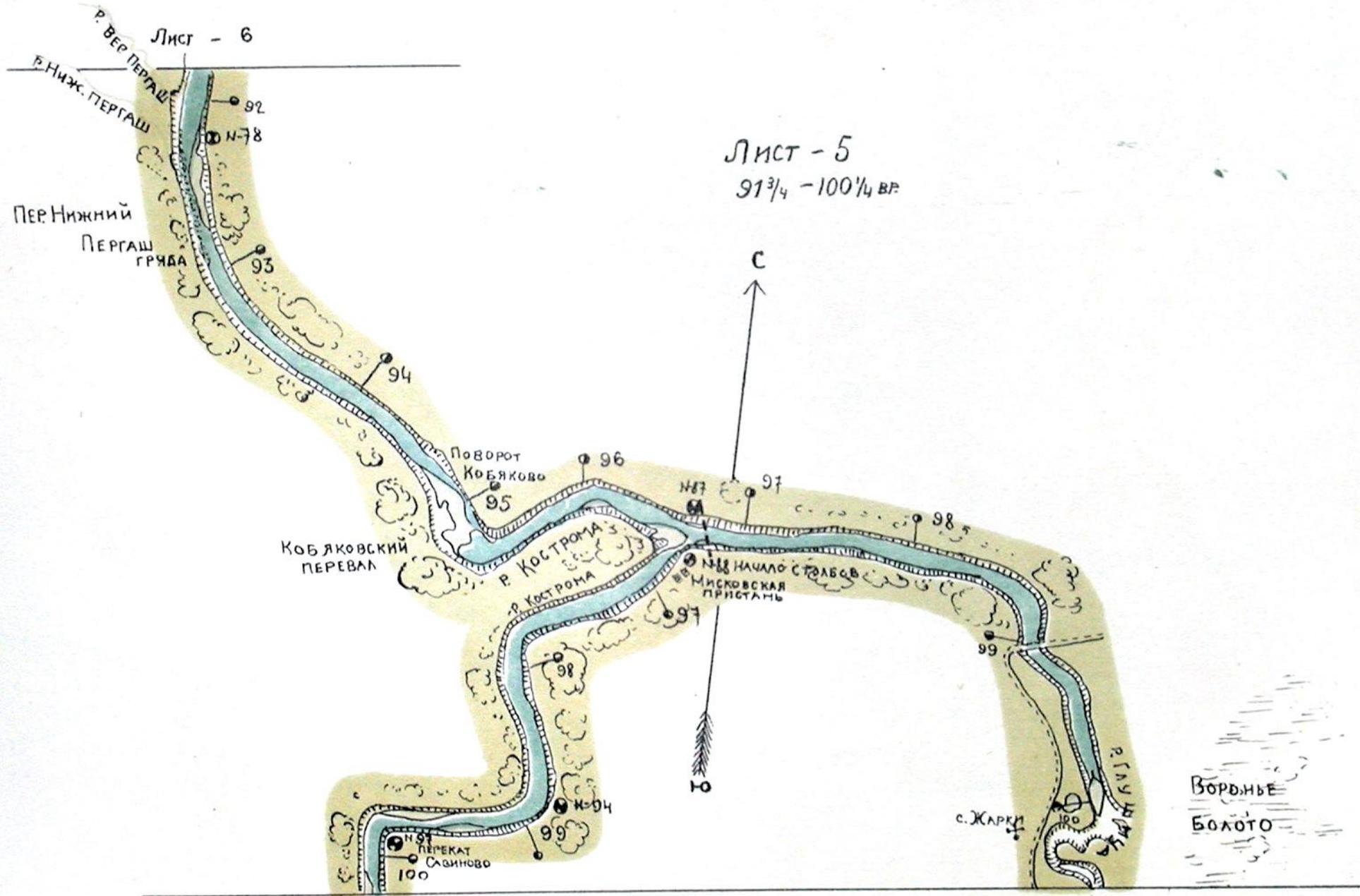
Обрат №173

Забескии

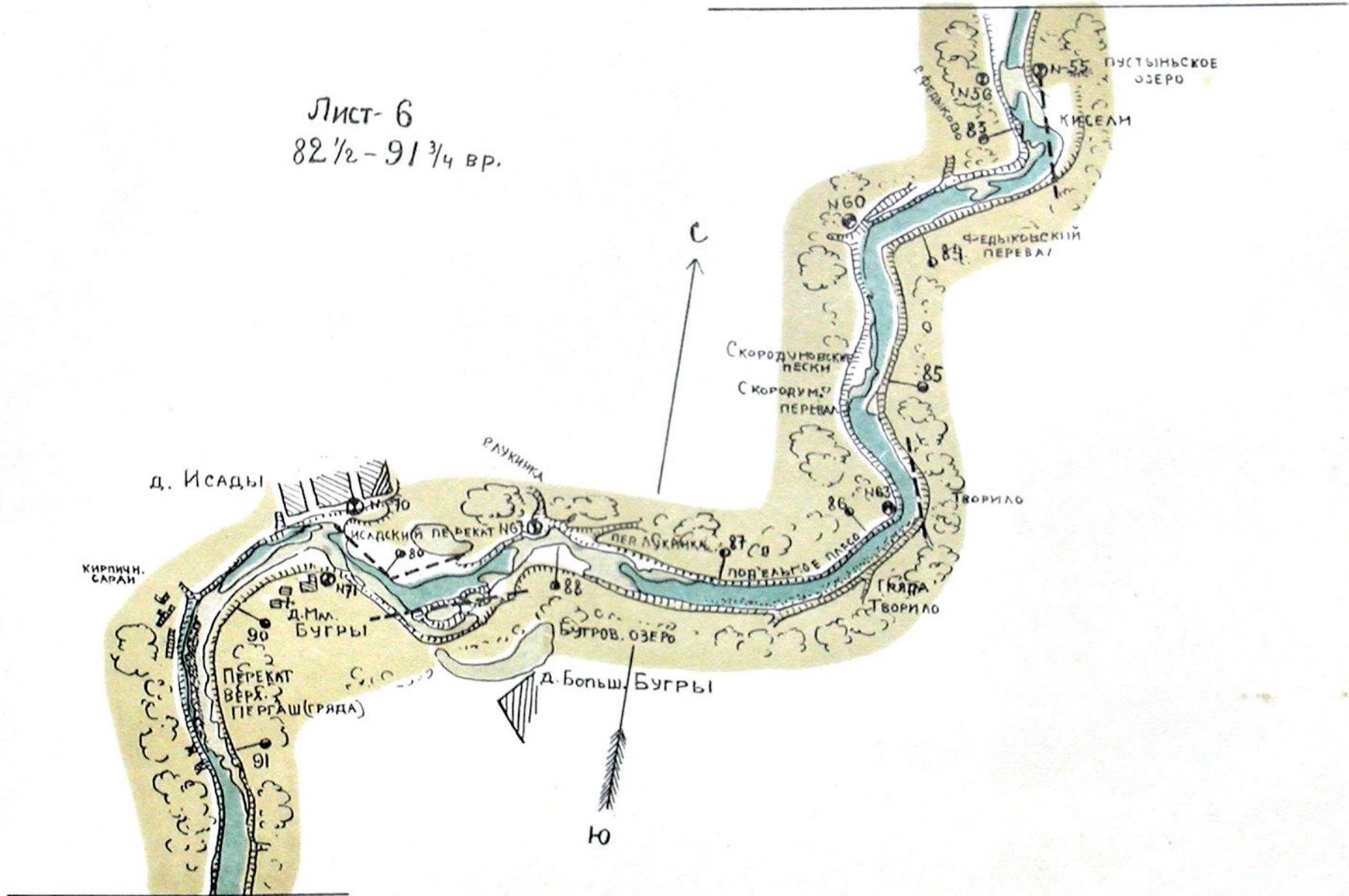


Лист - 2





Лист - 6  
82 1/2 - 91 3/4 вр.

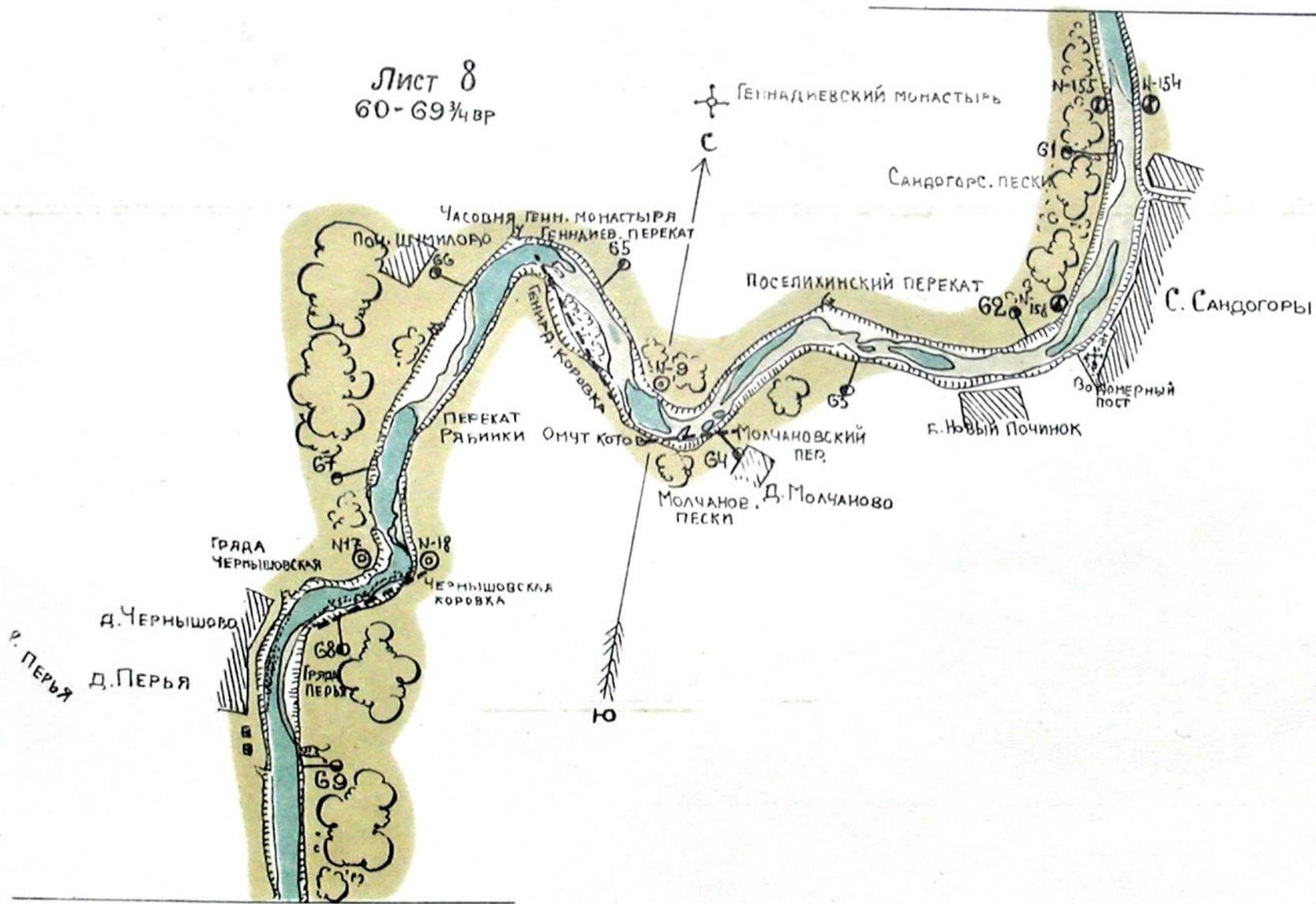




2016 Я

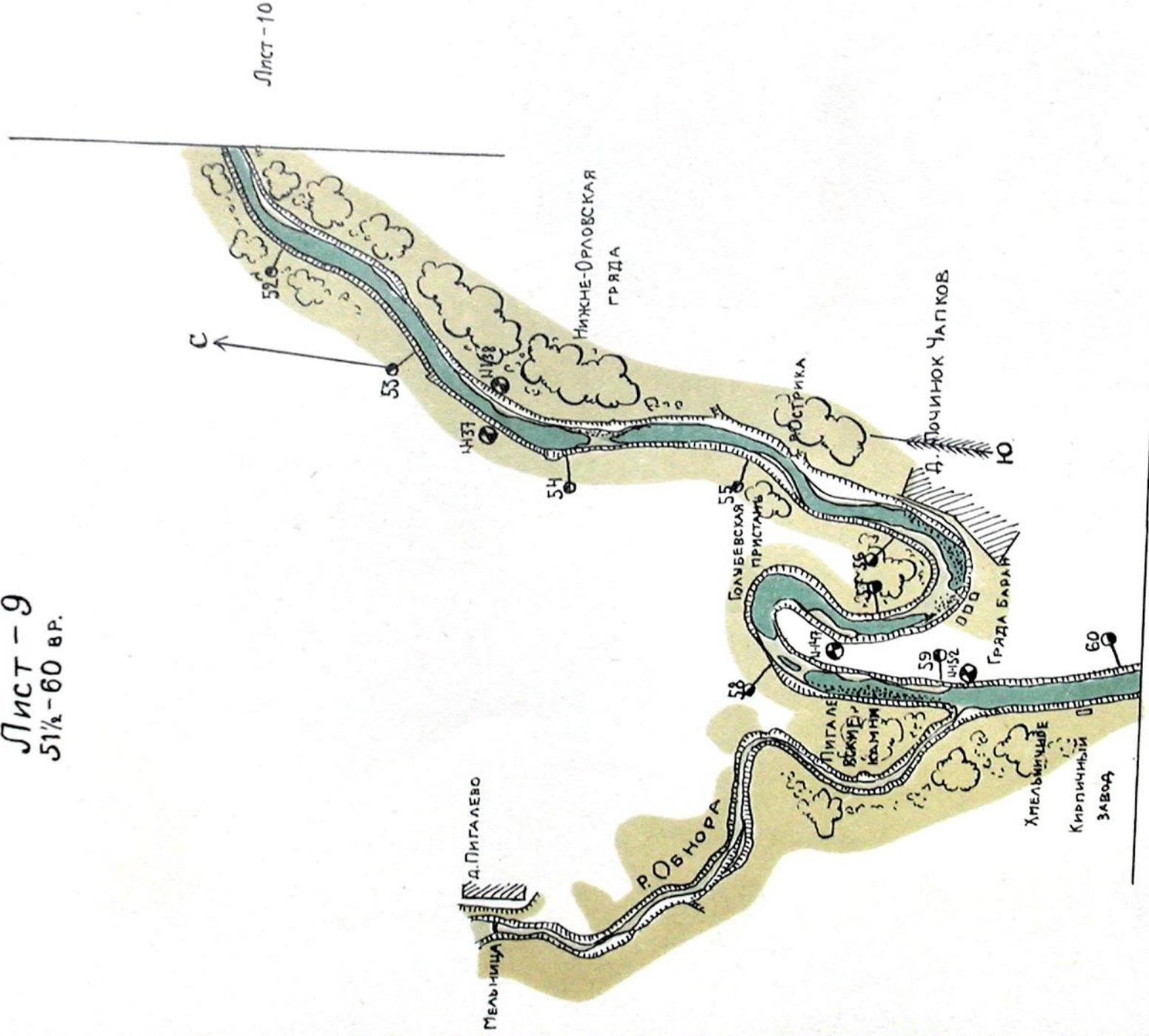
Лист 8  
60-69¼вр

Лист-9

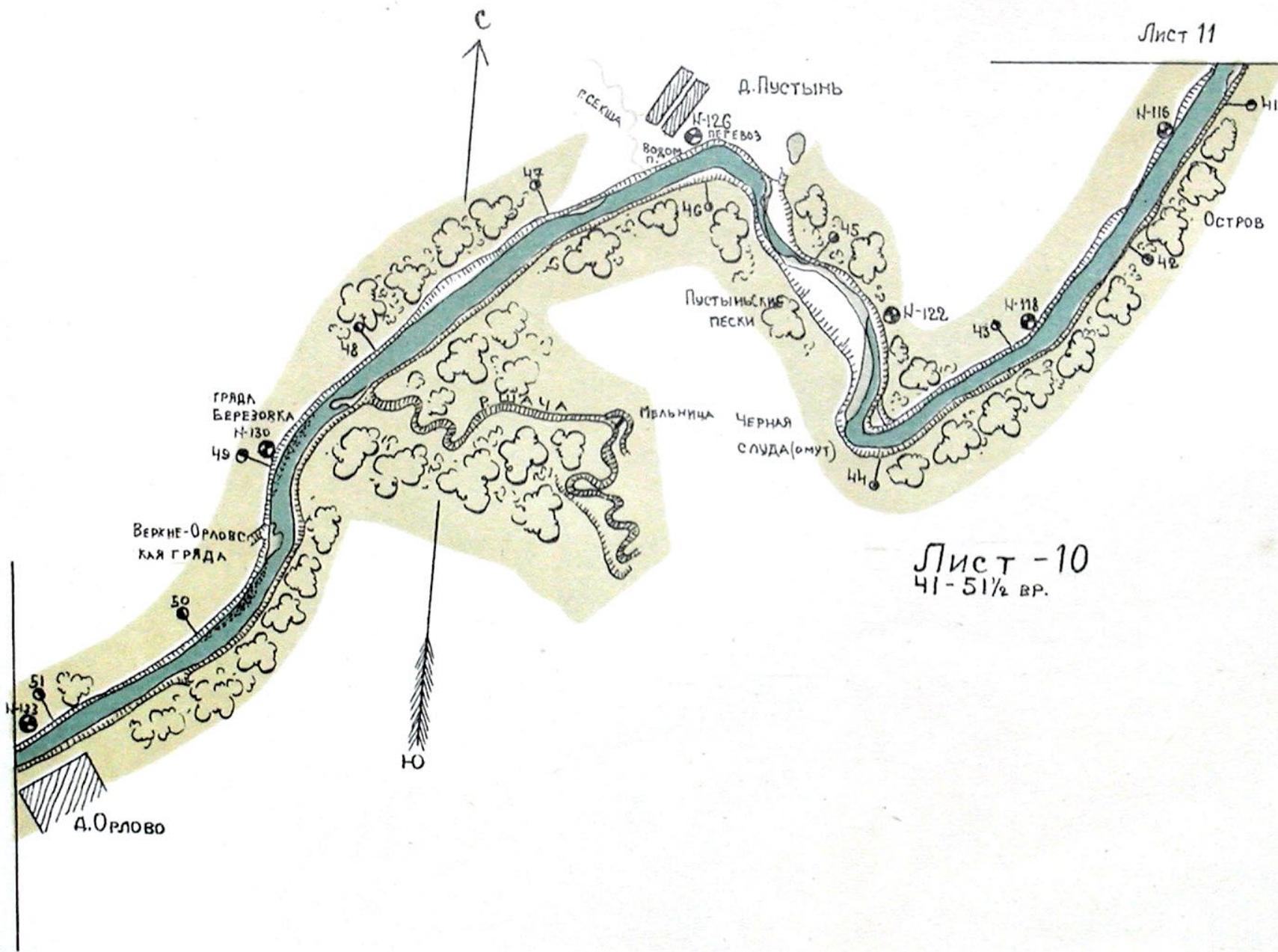


Лист-7

Лист - 9  
51¼ - 60 ВР.



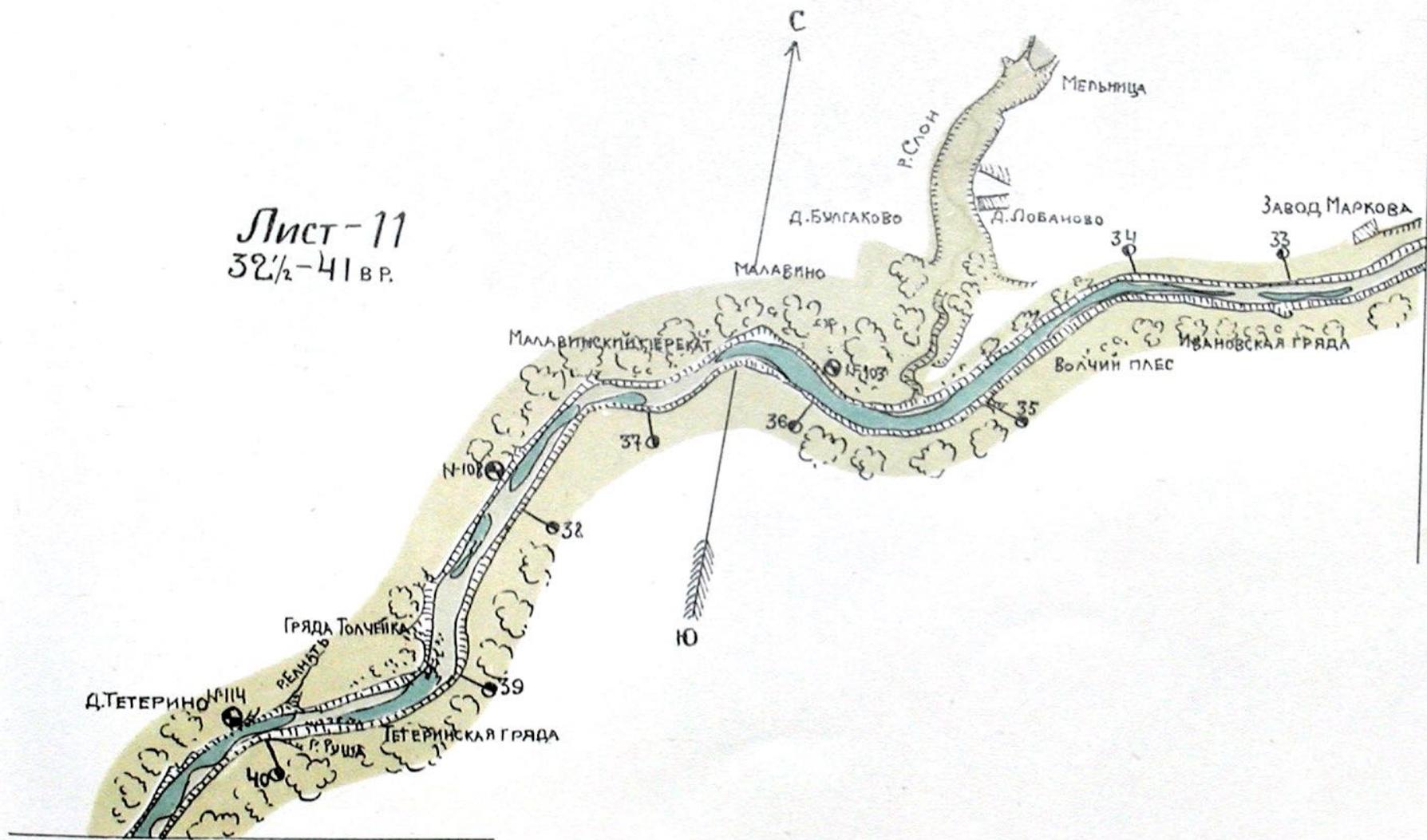
Лист 11



Лист -10  
41-51½ вр.

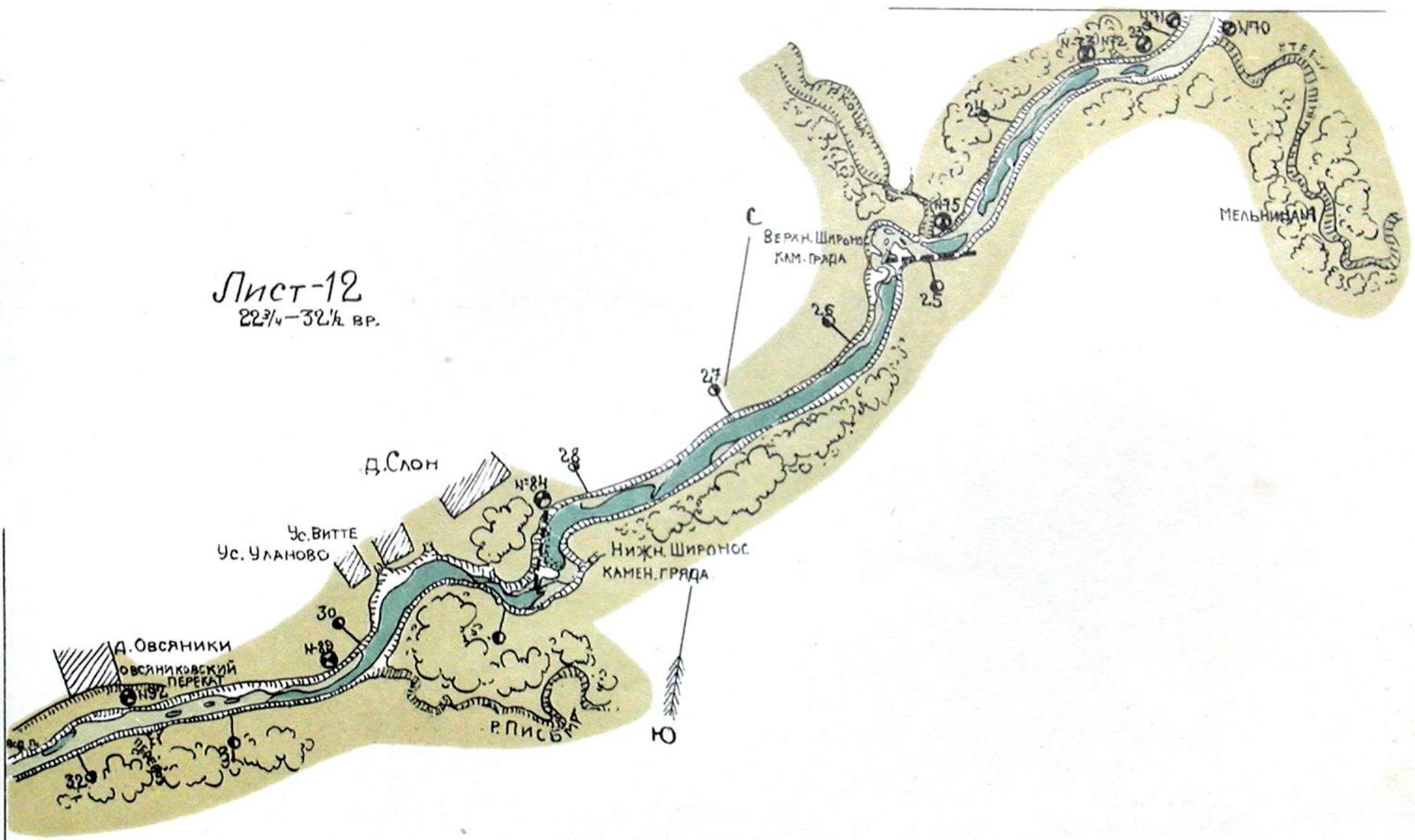
Лист-9

Лист-11  
32½-41 в.р.



Лист-12

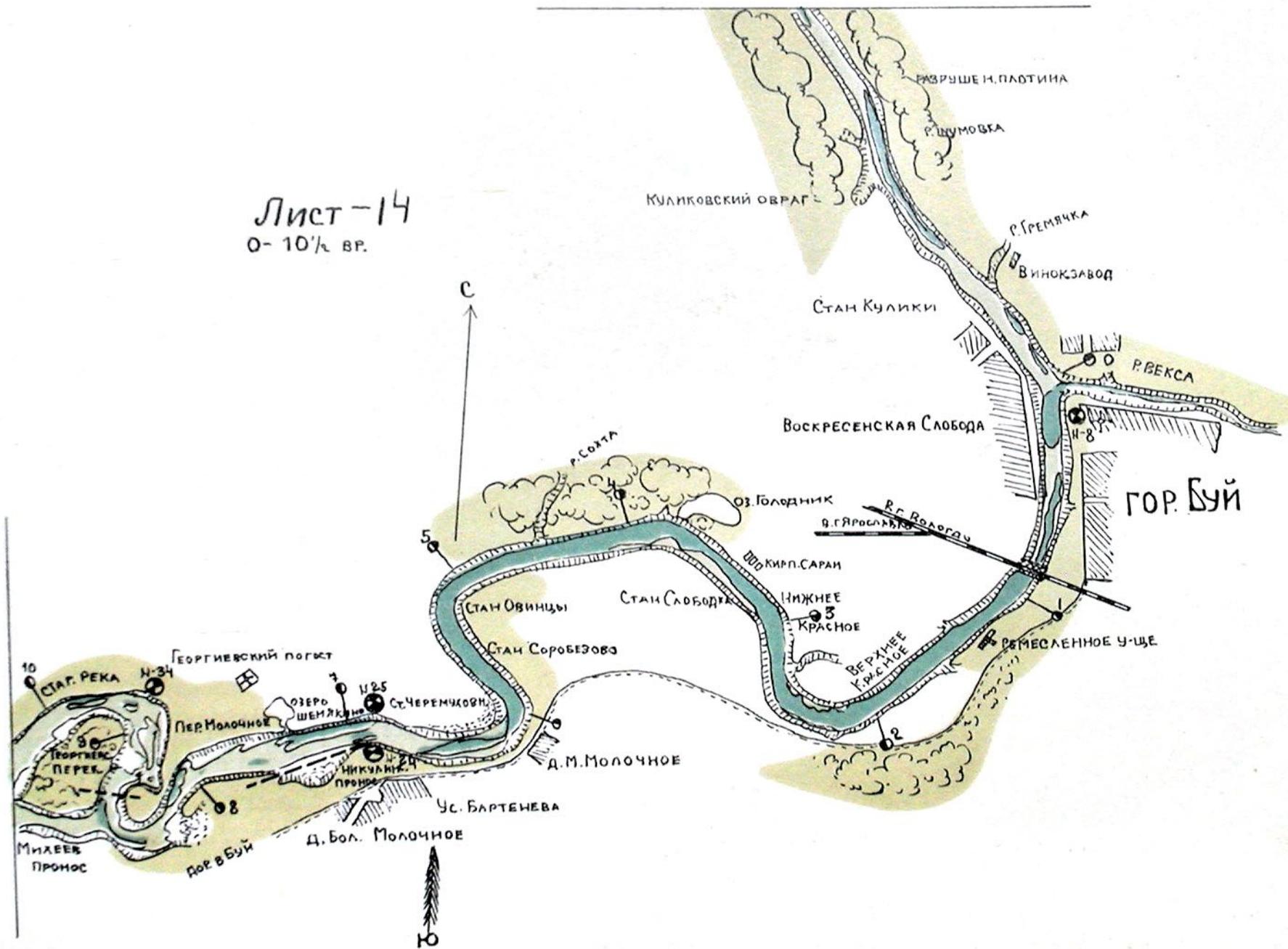
Лист-10



т 11

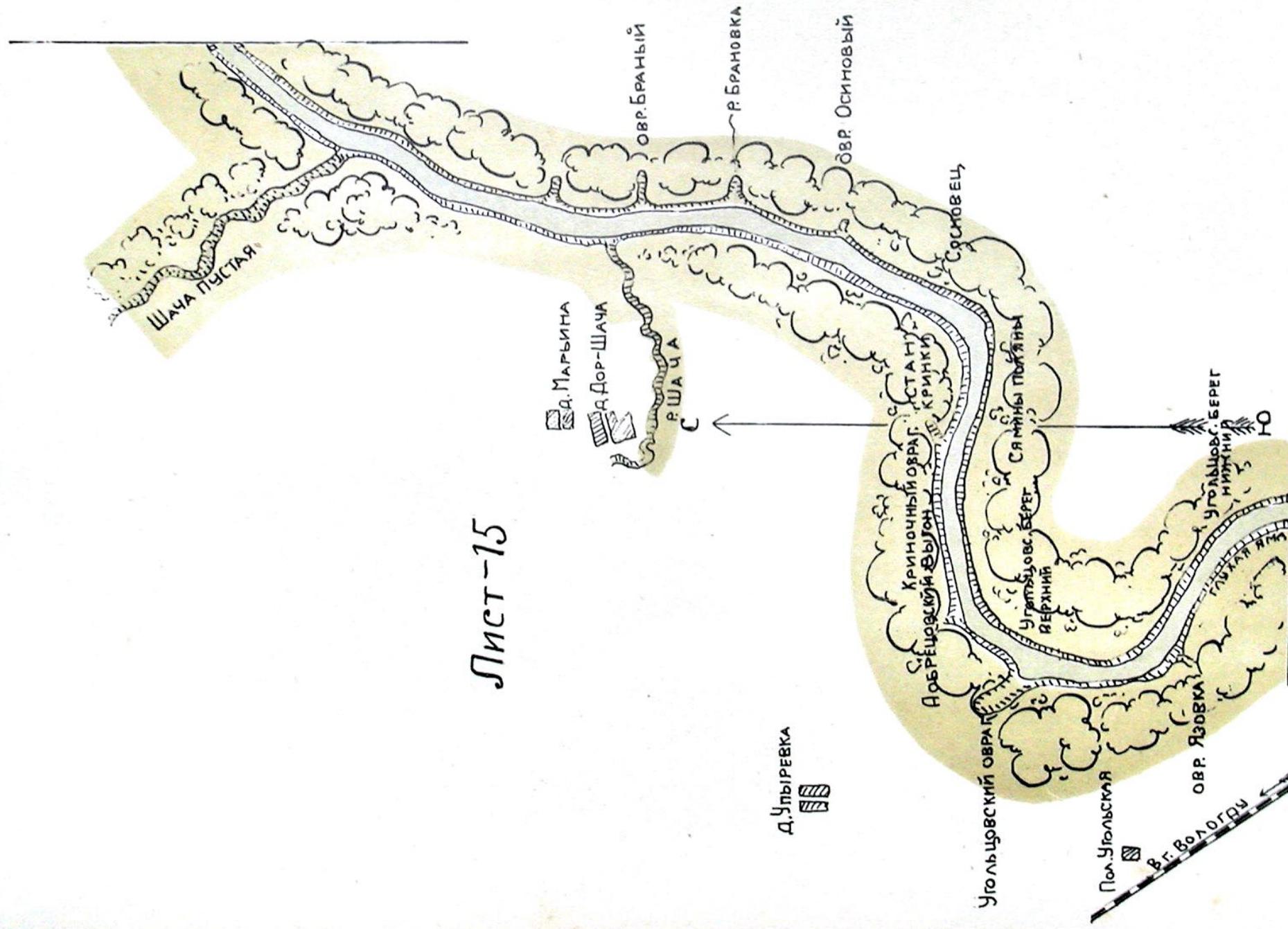


Лист -14  
0-10/4 вр.



-13

Лист-16

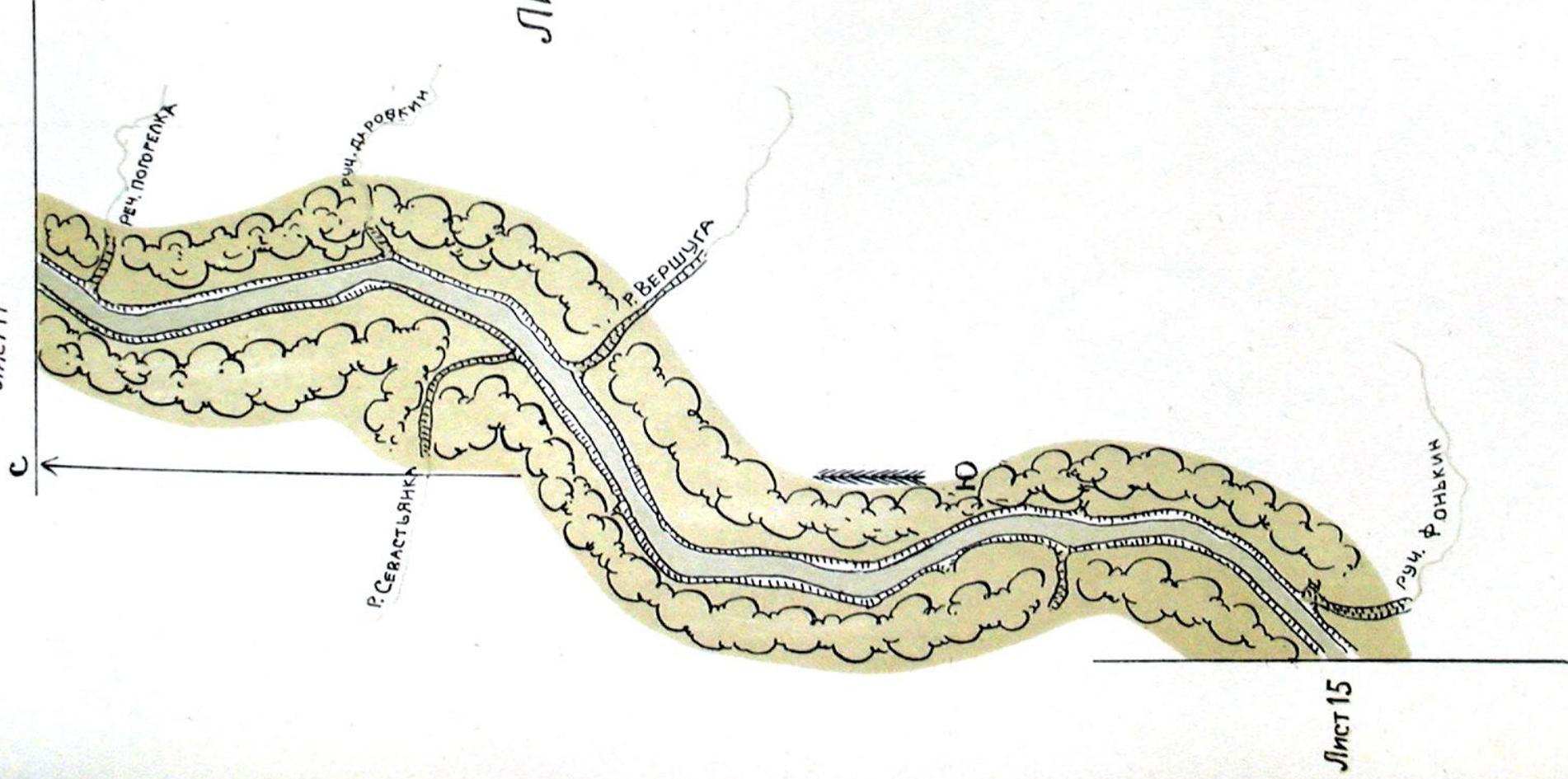


Лист-15

Лист-14

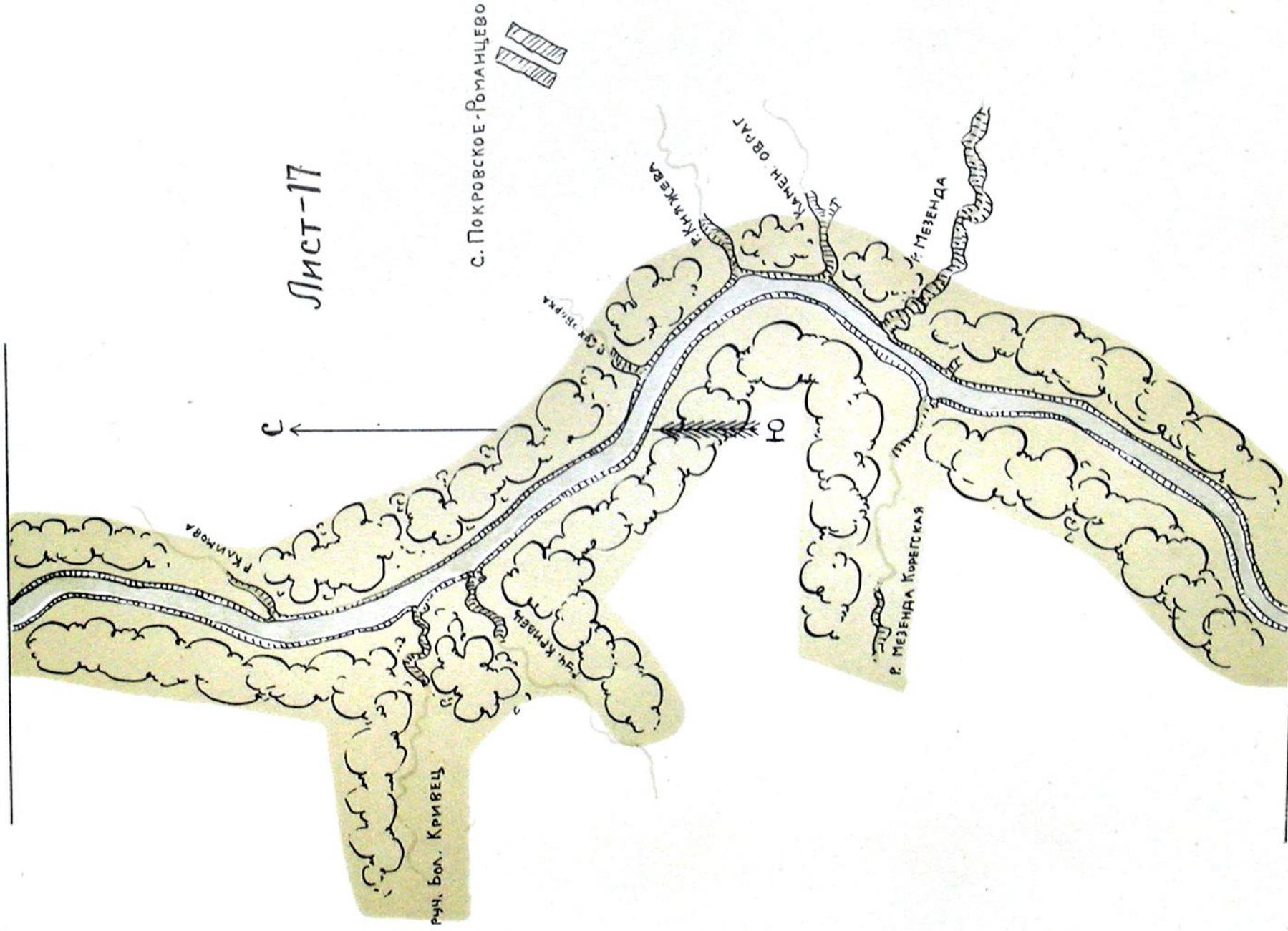
Лист-16

Лист 17



Лист 15

Лист-18

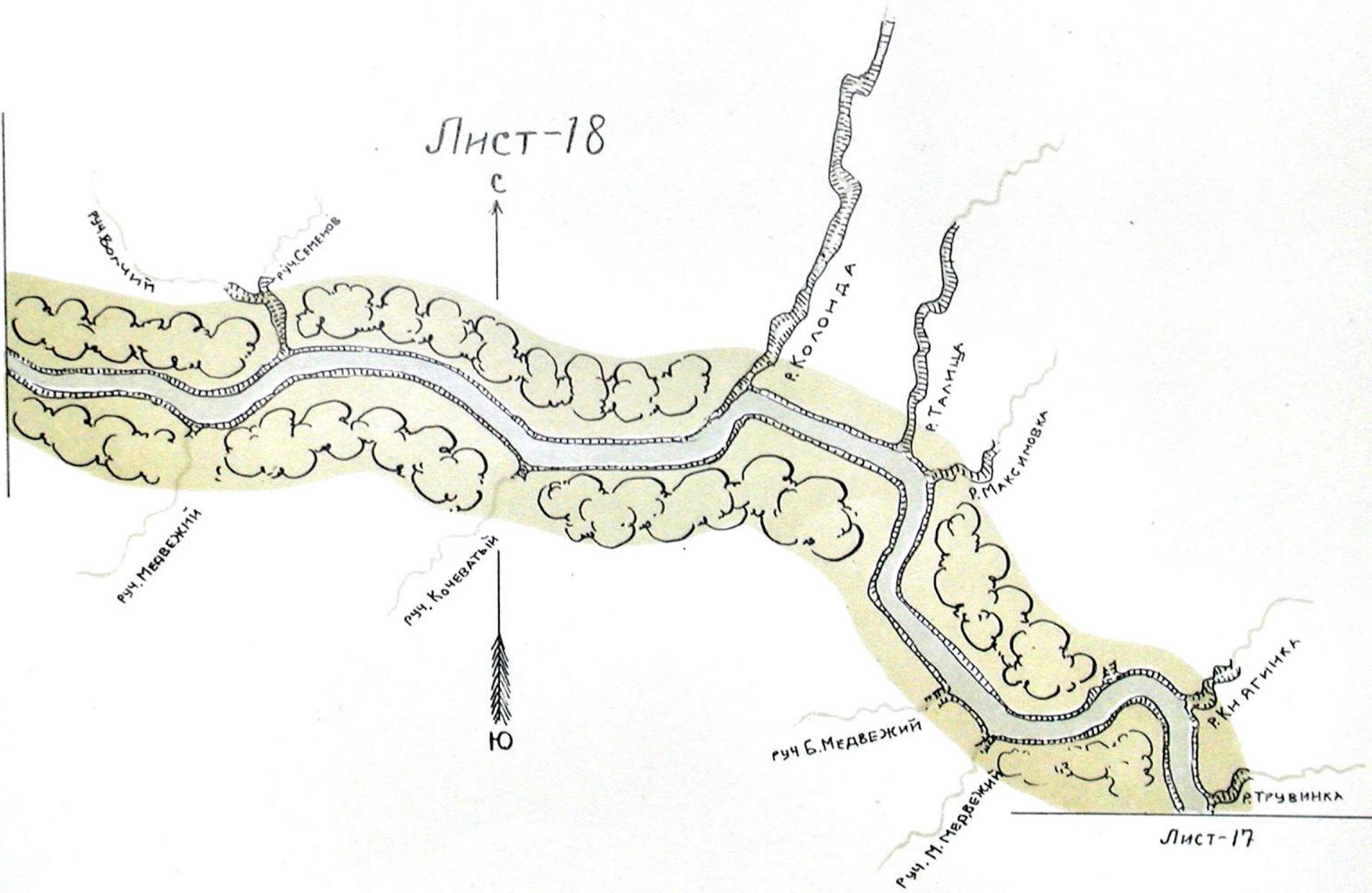


Лист-16

Лист-18

Лист-19

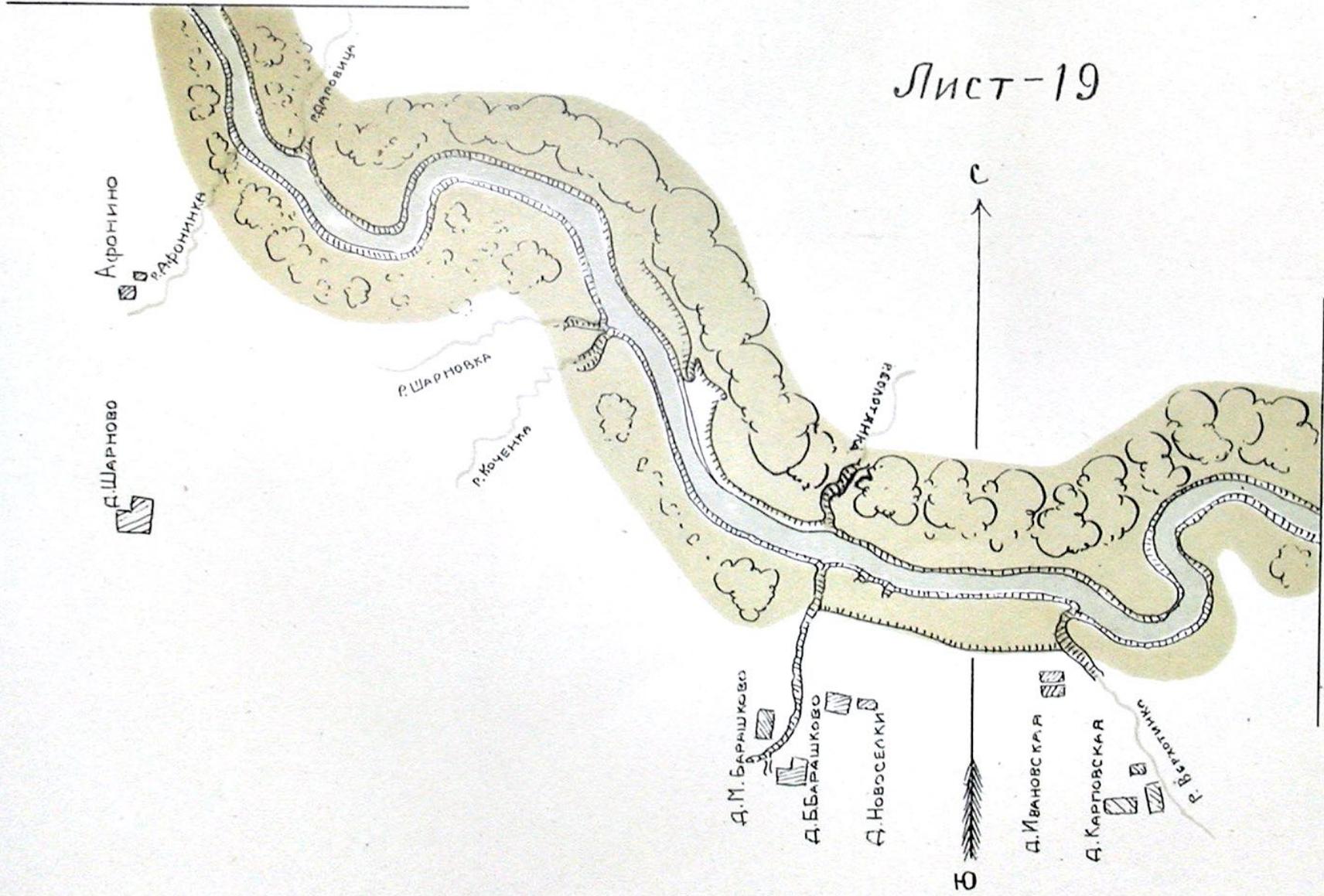
Лист-17



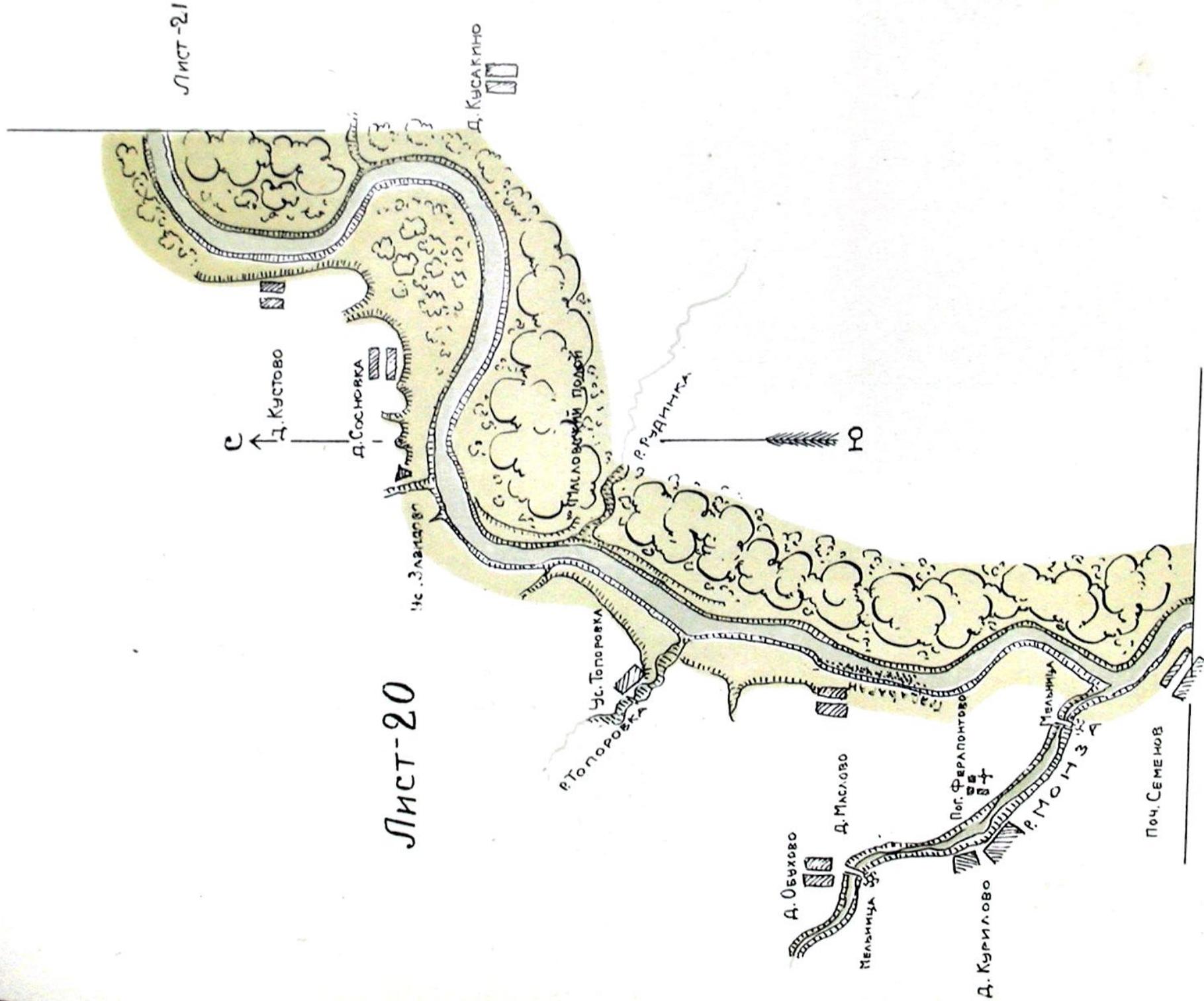
Лист-20

Лист-19

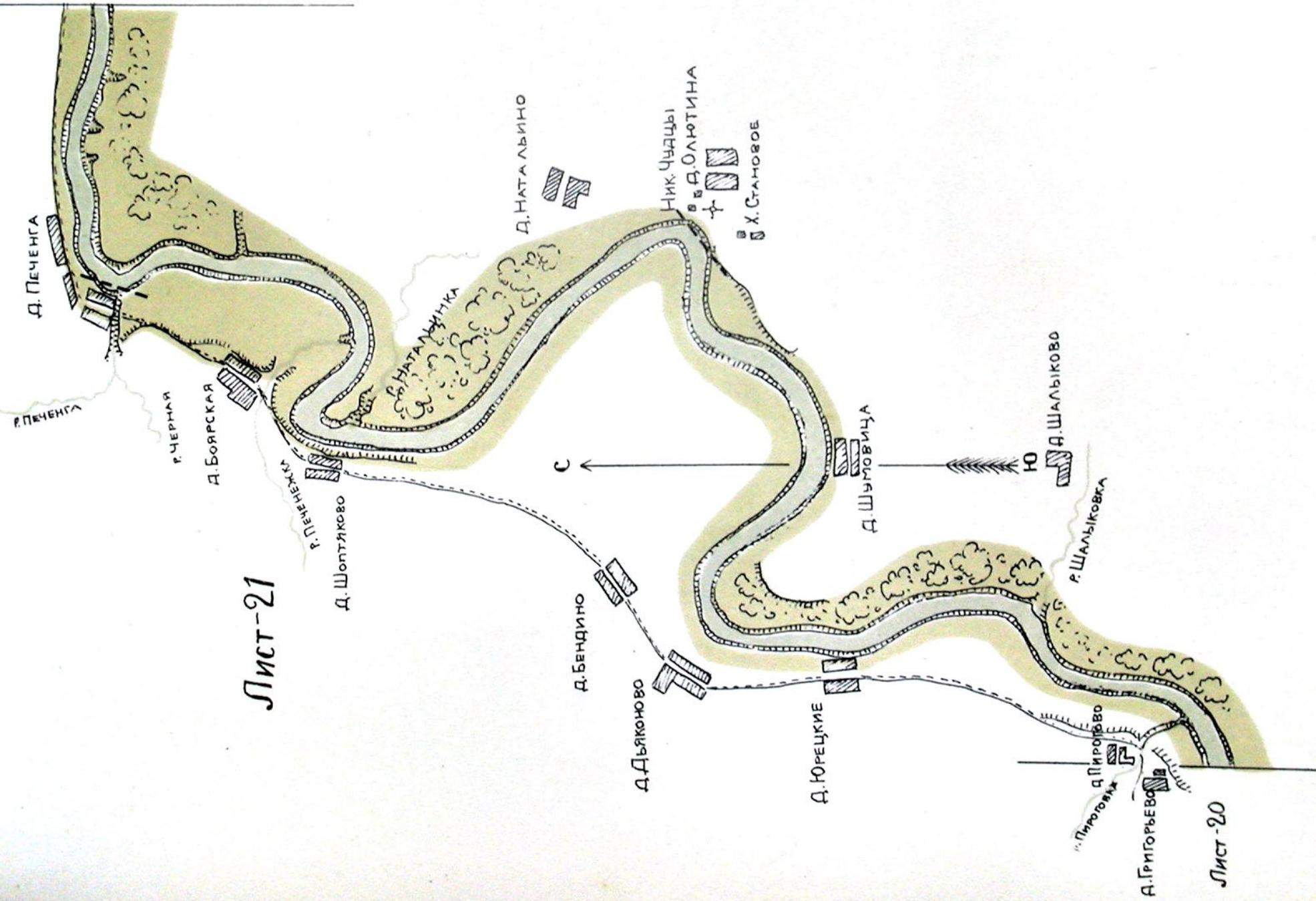
Лист-18



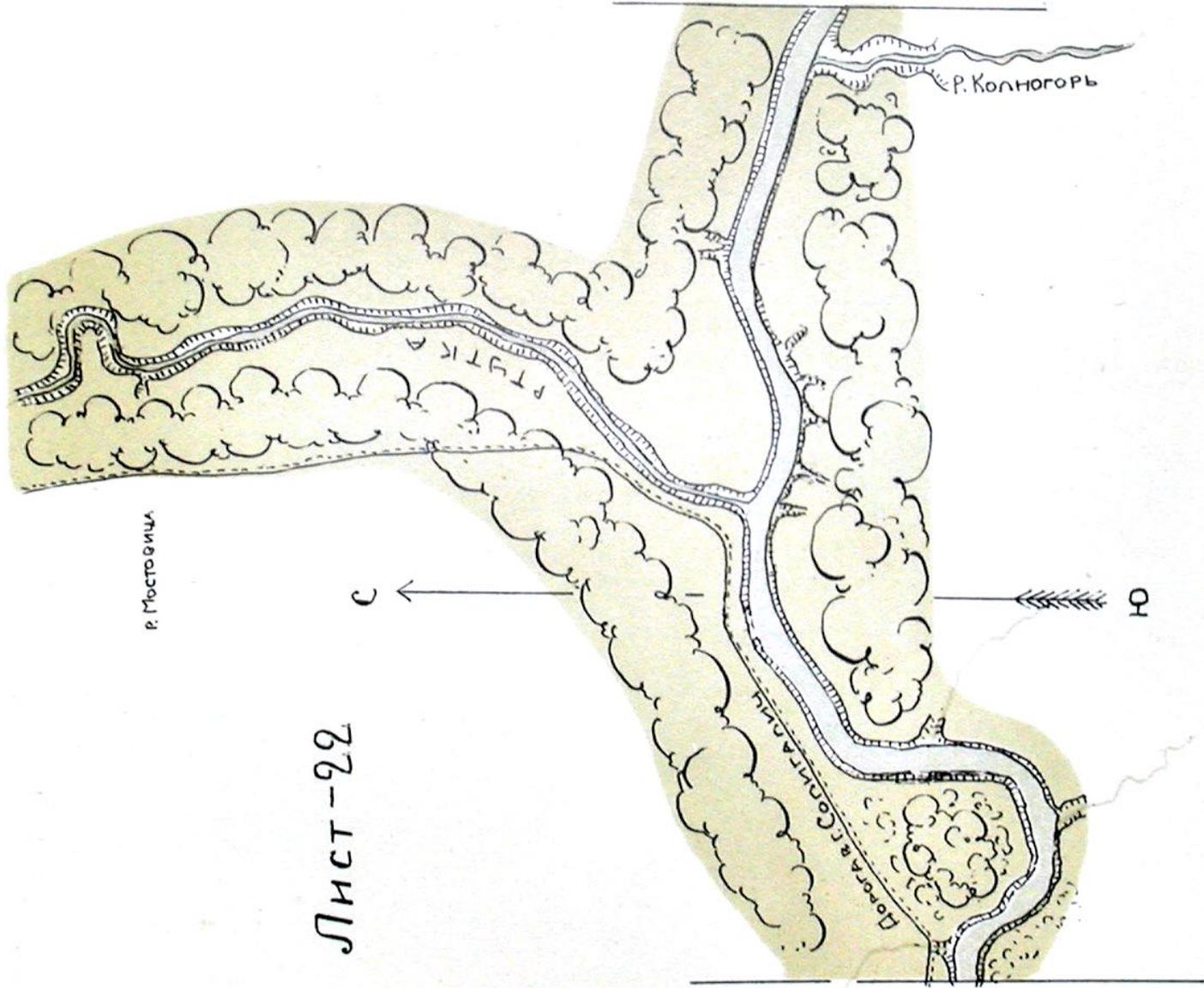
Лист-20



Лист - 21



Лист-23



Р. Колногорь

Р. Мостовица

С

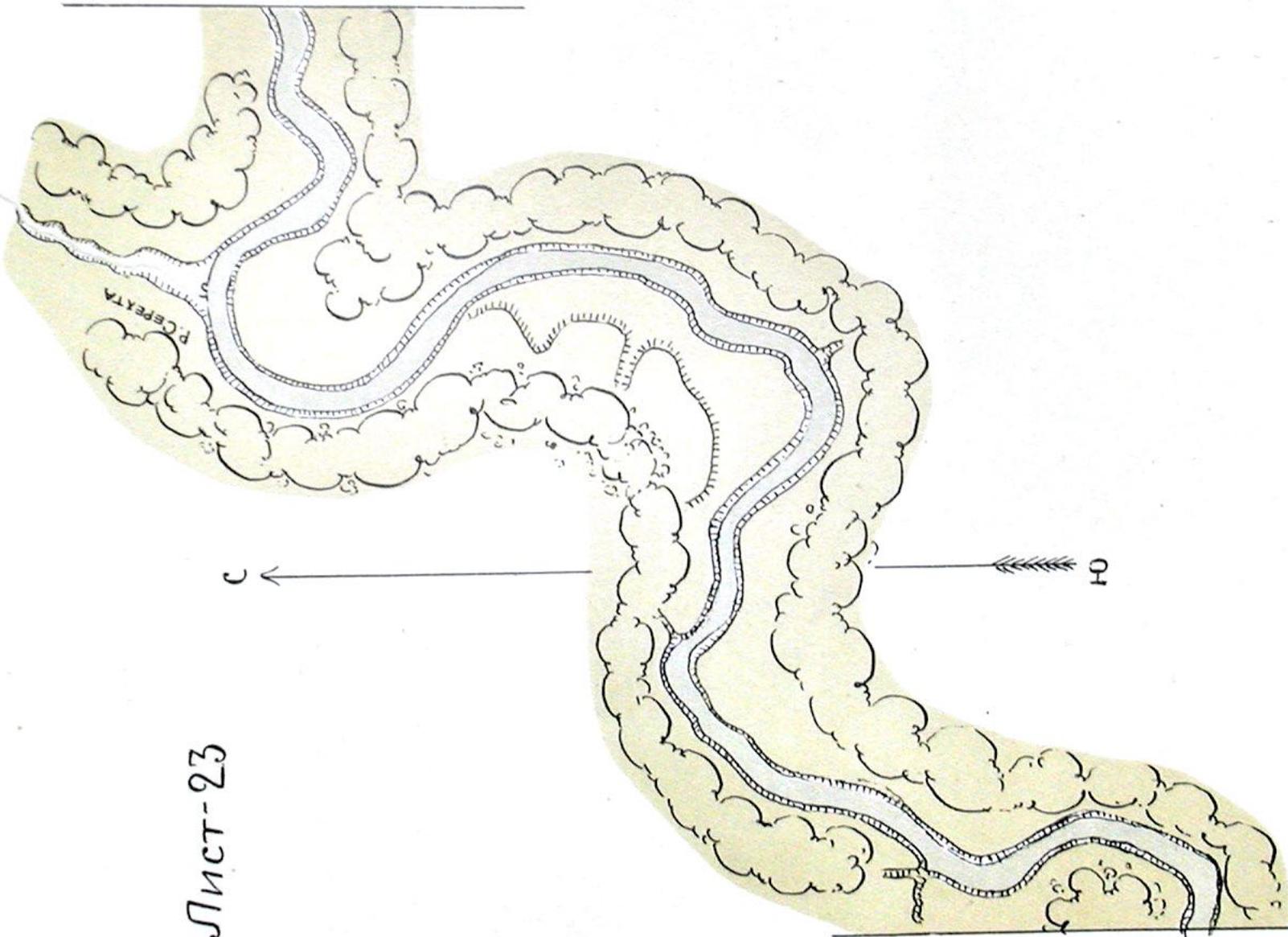
Ю

Лист-22

Р. Торпас

Лист-21

Лист-24



Лист-23

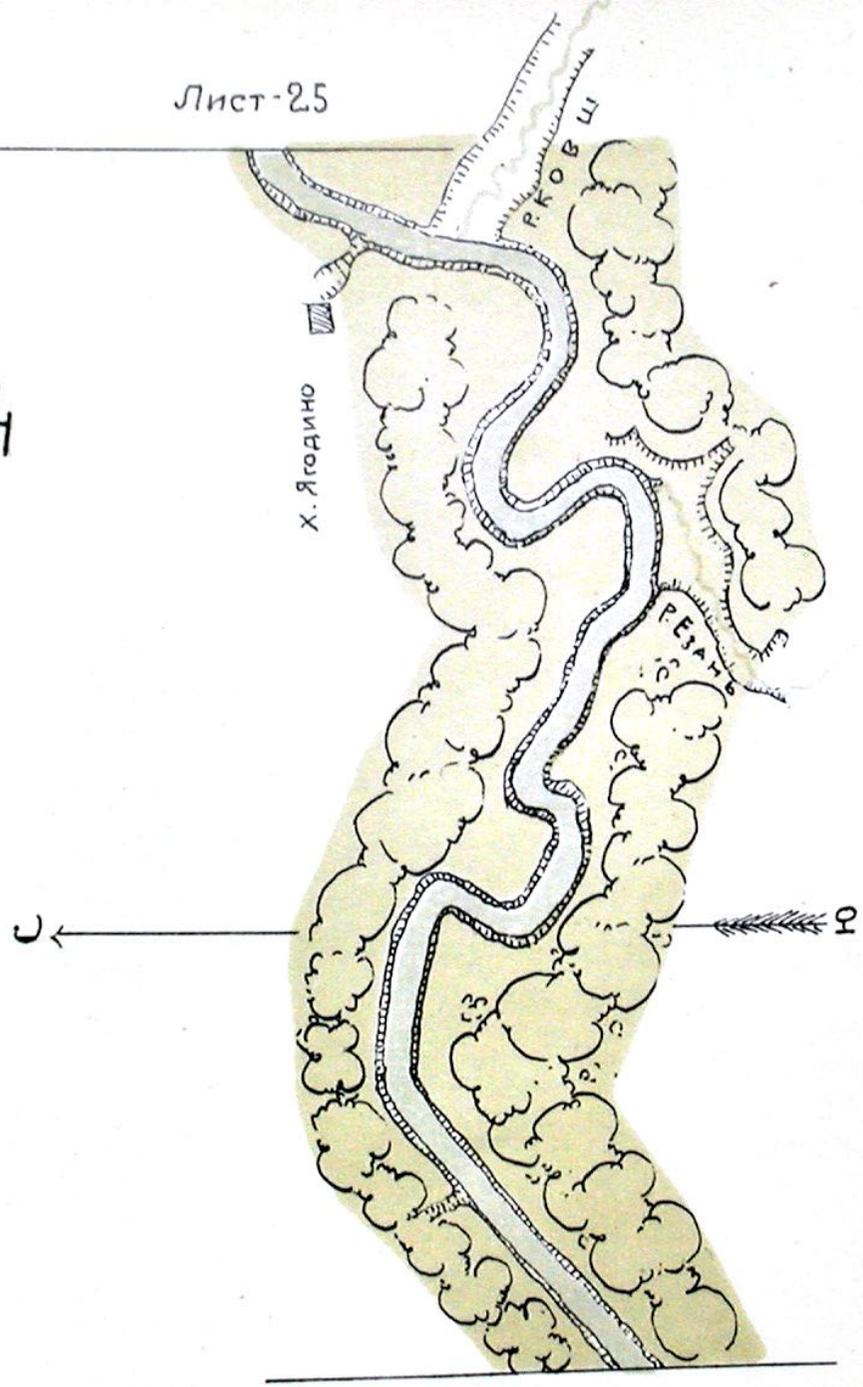
С

Ю

Лист-22

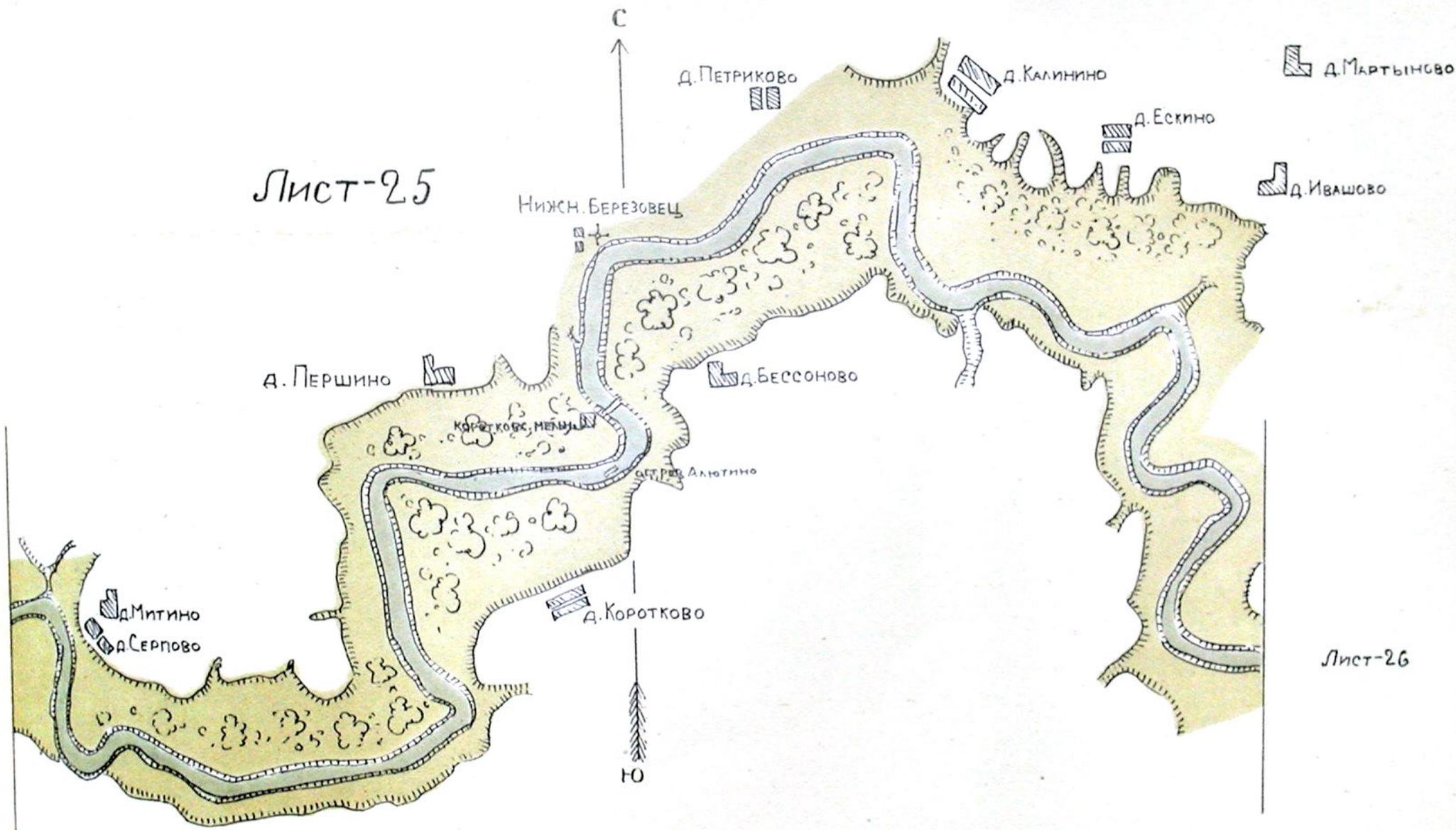
Лист-25

Лист-24



Лист-23

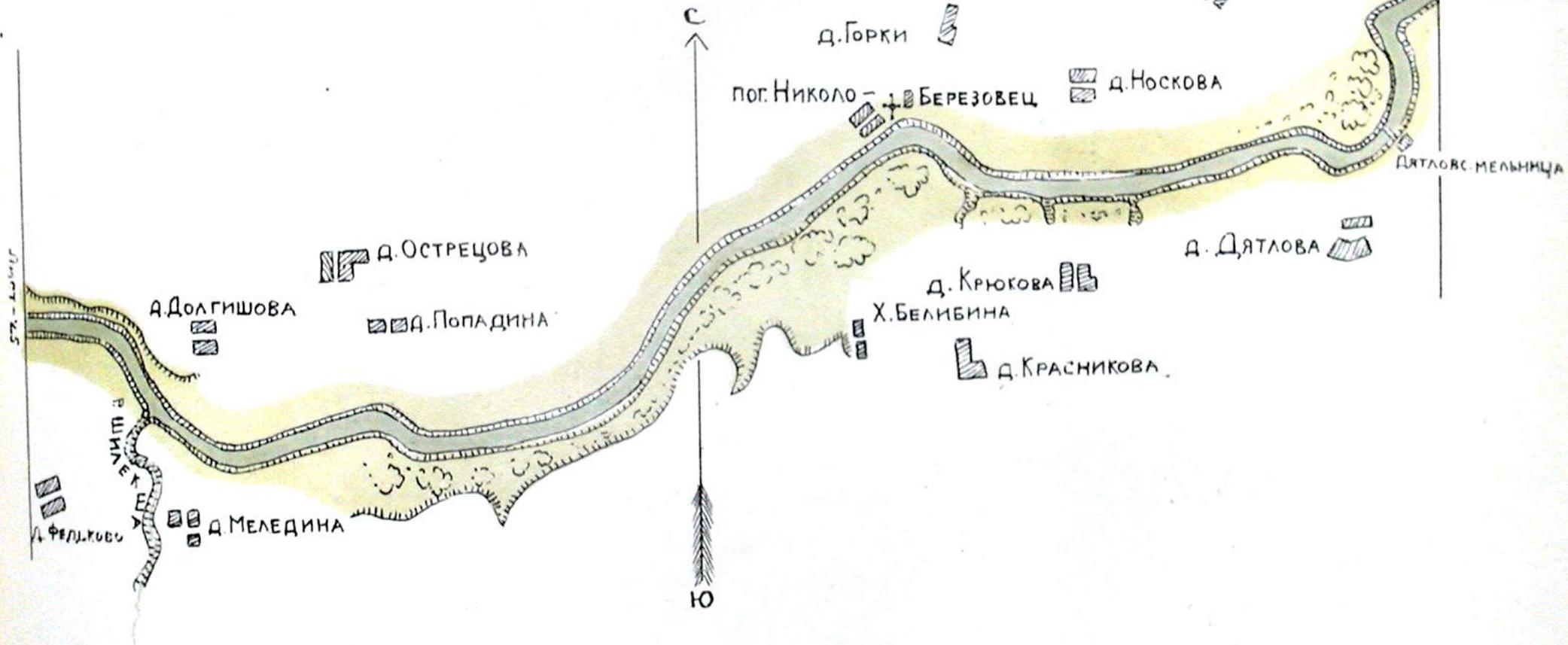
Лист-25



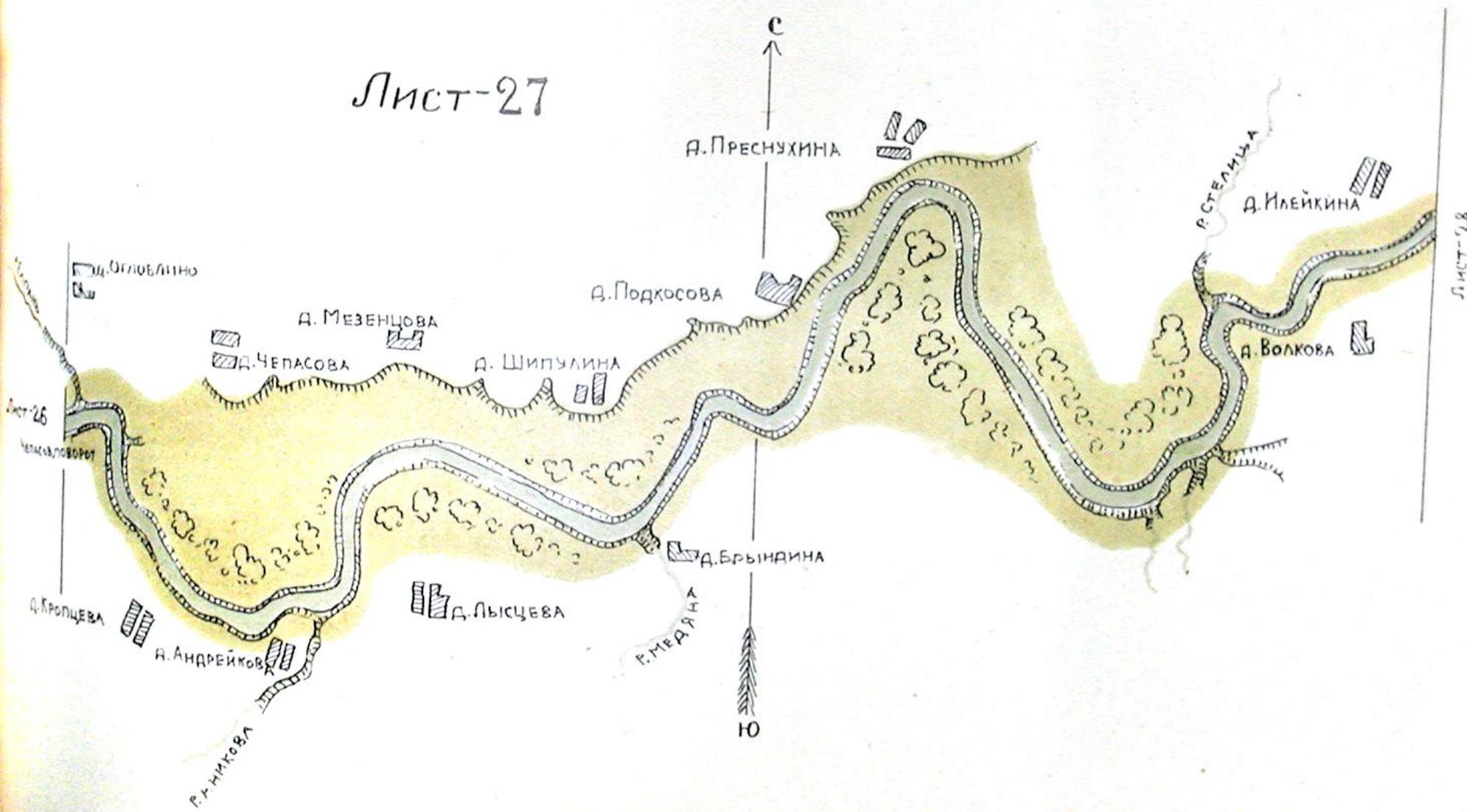
Лист-26

Лист-26

Лист-27



Лист-27



Щ. Оглоблино

Лист-26

Чепасоворот

Д. Крощева

Д. Андрейкова

Р. Ричкова

Д. Чепасова

Д. Мезенцова

Д. Шипулина

Д. Подкосова

Д. Преснухина

Д. Брындаина

Д. Лыцева

Р. Мейяна

Д. Волкова

Д. Илейкина

Р. Стелица

Лист-28

С

Ю

Лист-29

Д. ЗАУКАРБИНА

С

Лист-28

Д. Колопатино

КРИВЕЦ КАМЕН. ГРЯДА

Р. ШЕНКА

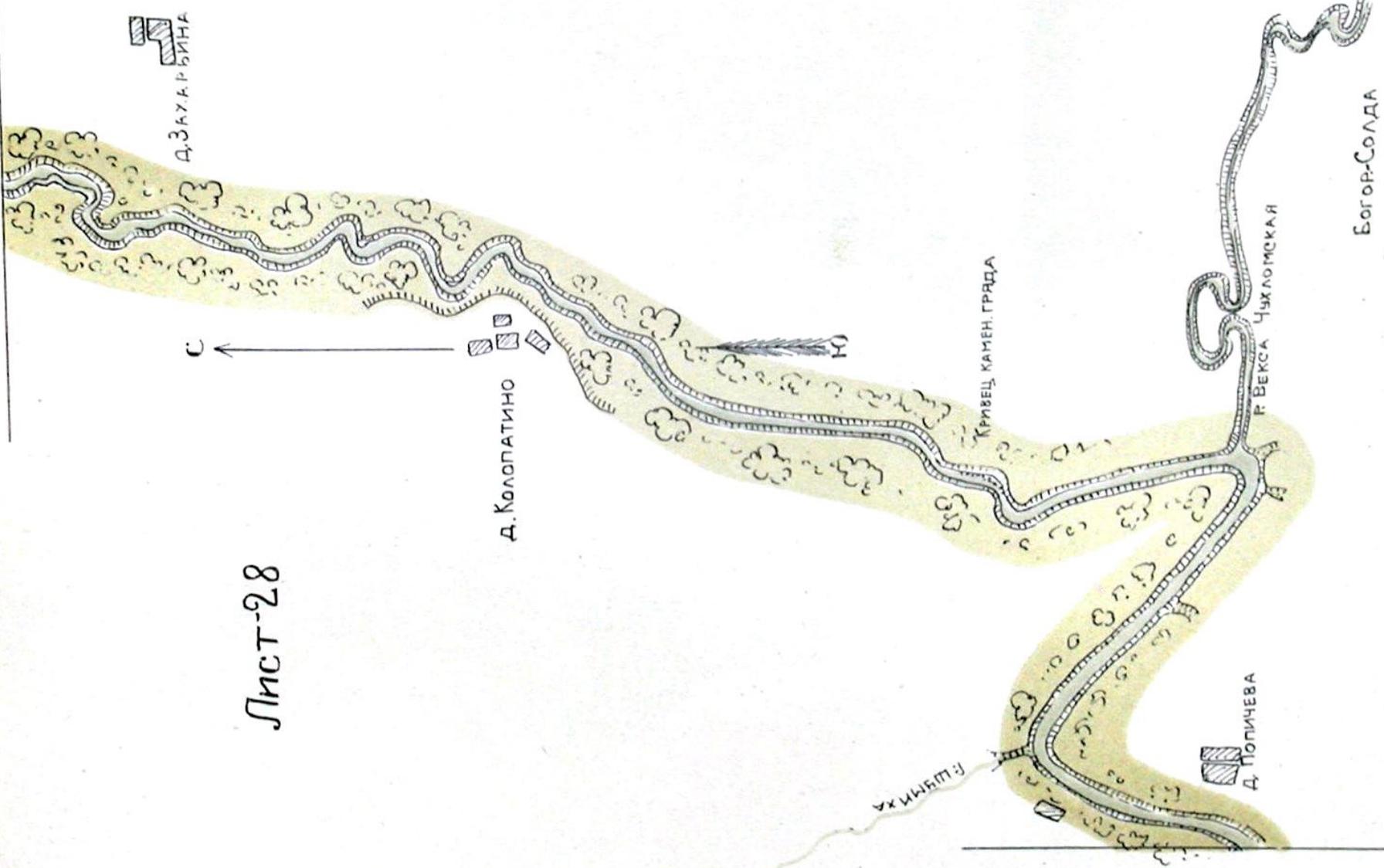
Д. Съчево

Лист-27

Д. Попичева

Р. ВЕСКА ЧУХЛОМСКАЯ

Богор-Солда



Лист-29

Гор. Солигалич

Воскресенская мельница

Р. Святица

д. Прокина

д. Жилина

д. Починок

д. Устиново

д. Рыбино

д. Лигитова

С

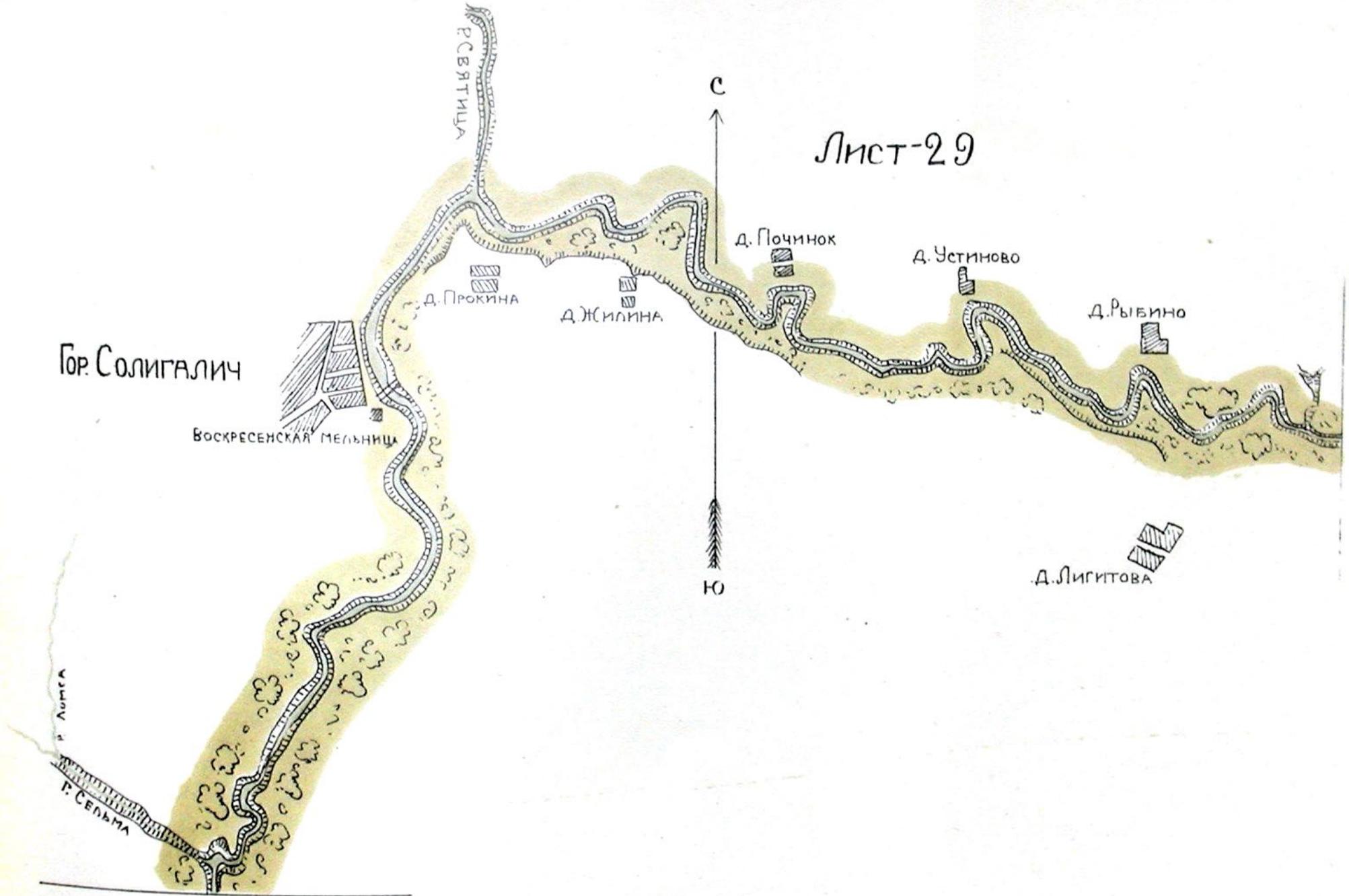
Ю

Лист-30

Р. Ломса

Р. Сельма

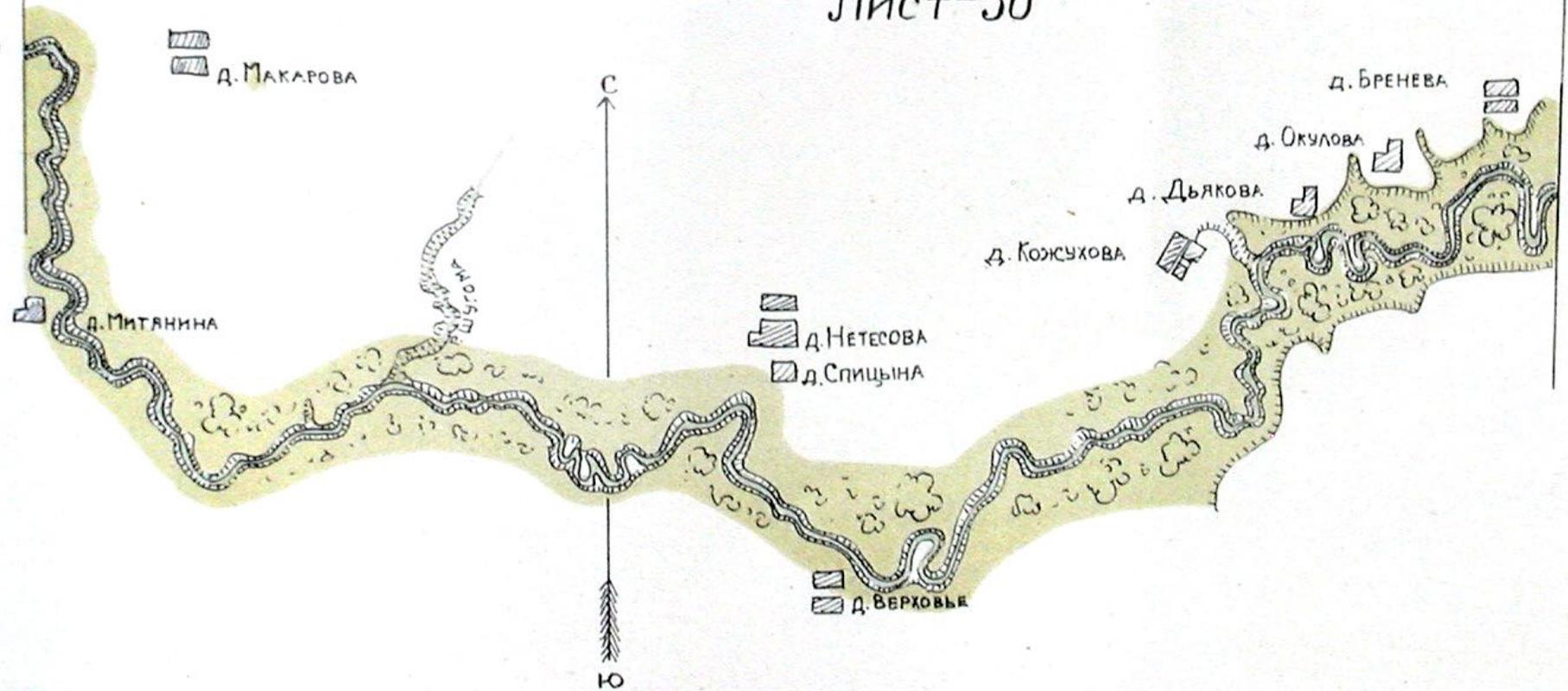
Лист-28



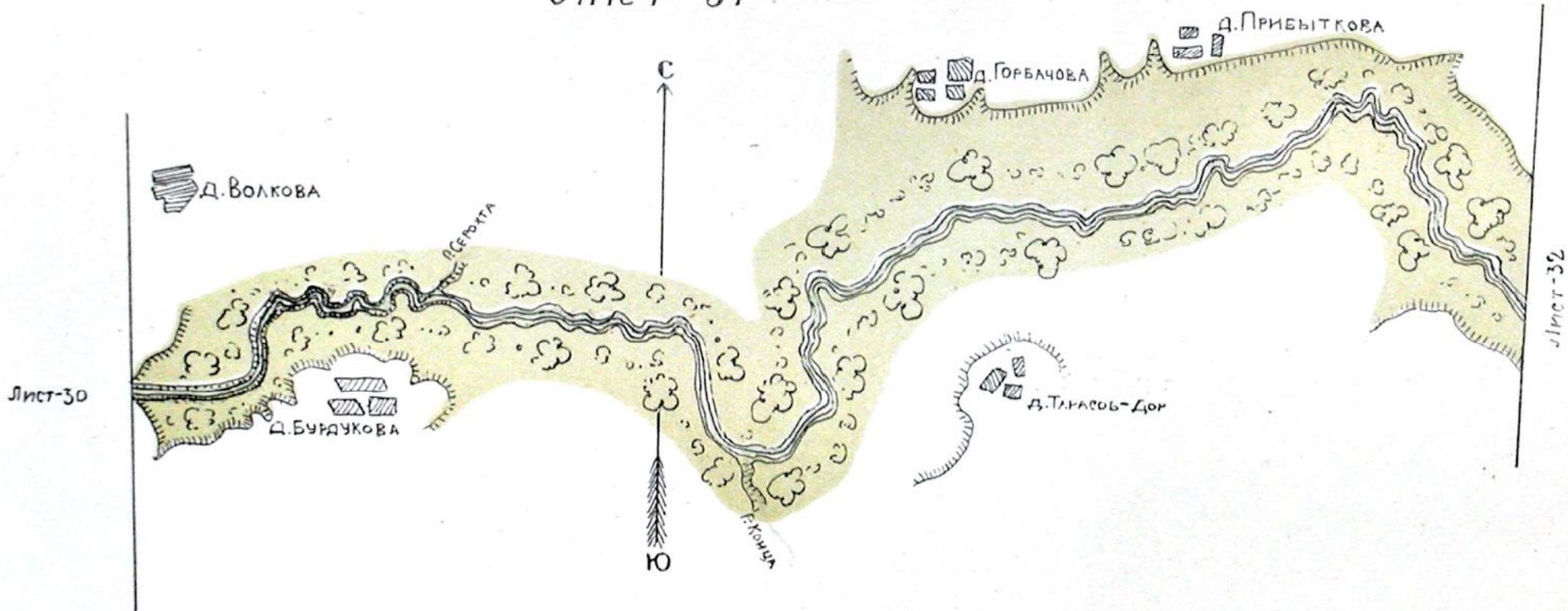
Лист-30

Лист-29

Лист-31

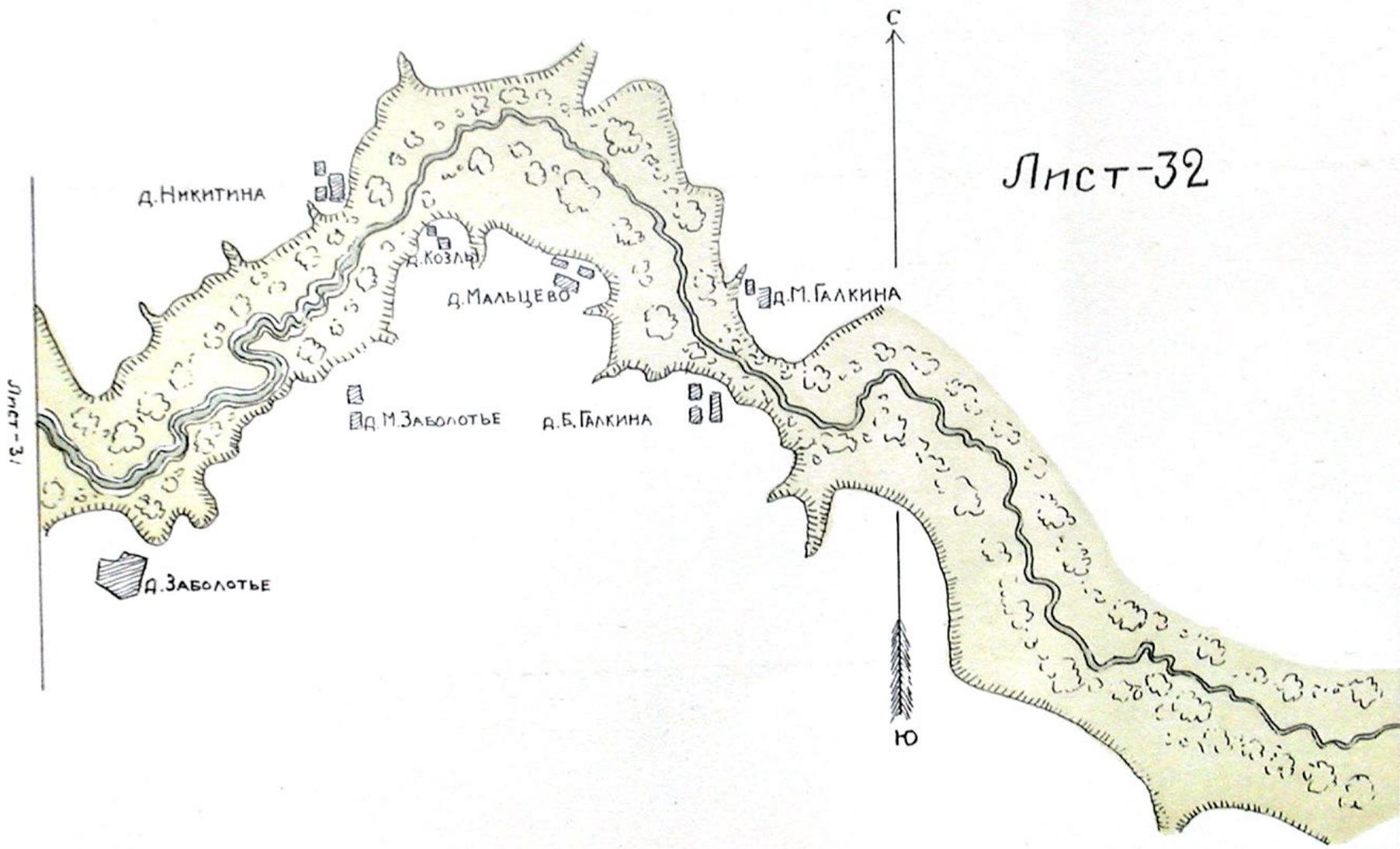


Лист-31



Лист-30

Лист-32



Лист-32

Лист-31

Лист-33

Лист 33

Д. Дор

Д. ЛАЗАРЕВО

Д. ПЕТРЯЕВО

Лист-32

Д. ВЫСОКОВО

Д. НЫМЕНОВО

