

# ТРЕТИЙ ЛЕСНОЙ СБОРНИК.

СОДЕРЖАНИЕ: **Гр. Варгас-де-Бедмар**—Общее описание Троицкой дачи, Ветлужского уезда. **В. Переход**—Хозяйство на барочный лес в Новинской лесной даче, Кологривского уезда. **В. Переход**—Организация лесного хозяйства в даче „Соединенные Починки“, Костромской губернии. **В. Переход**—Некролог. Памяти Сергея Васильевича Конардова (К. Саввина).



Гр. Варгас-де-Бедемар.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

# ТРОИЦКОЙ ДАЧИ

— и —

**основания ведению в оной правильного лесного  
хозяйства.**



## От редакции.

Варгас-де-Бедемар настолько крупная фигура в русской лесной науке, что, несомненно, все вышедшее из под его пера представляет значительный интерес и должно быть, как полагает редакция, сделано, путем печатного воспроизведения, доступным всем научным лесным деятелям и всем интересующимся вопросами лесного хозяйства. Печатаемое здесь общее описание Троицкой лесной дачи хранилось, как известно было редакции, в лесной конторе Гагаринского имения в Ветлужском уезде; более того, частично им уже пользовались для печатных работ по лесам Костромского края, напр., А. Форст в своей статье «Типы насаждений Екатерининской дачи Ветлужского уезда» (Труды Костромского Научного О-ва, выпуск VI). Однако, получить это описание целиком в верной копии Научному О-ву до сих пор не удавалось. Теперь это достигнуто, благодаря любезному содействию Заведующего Ветлужским Лесотехникумом В. И. Перехода, снабдившего «Описание» небольшим предисловием. Чтобы лучше оценить значение «Описания» и дать возможность для некоторых сравнений и сопоставлений того, что было, с тем, что есть, редакция нашла нелишним припечатать в виде приложения к «Описанию» Бедемара общие описания той же дачи, составленные при лесоустройстве 1909—10 г.г. и при лесообследовании 1918 года, т. е. через 50—60 лет после Бедемаровского.

---

## ПРЕДИСЛОВИЕ.

Воспроизводимое здесь «Общее описание Троицкой лесной дачи и основания ведению в оной правильного лесного хозяйства» составлено гр. Варгасом-де-Бедемар в 1862 году. Копия этого описания передана Ветлужскому Лесному Техникуму лесоводом И. Н. Чиркиным и находится в лесном кабинете в числе прочих материалов, предоставленных Лесотехникуму.

Троицкая лесная дача расположена в Ветлужском уезде и во многих отношениях может считаться для него типичной. Составленное гр. Варгасом-де-Бедемар общее описание этой дачи с установлением основ правильного лесного хозяйства, хотя и относится к минувшему столетию, однако, не может считаться окончательно утратившим всякий интерес и значение. Самое хозяйство в даче еще находится только в третьем периоде намеченного 100-летнего оборота рубки, среднее годовое количество которой в единицах массы равно 8281, считая по 250 куб. фут. в такс. саж., как это было принято в прежнее время. Число лет принятого оборота рубки было разделено составителем на пять 20-летних периодов составивших т. наз. «Эпохи лесоустройства»<sup>1)</sup> (название, данное Е. Петерсоном). Лесоустроительный метод, положенный в основу плана хозяйства, есть метод «периодно-массовый», выработанный в Германии еще Г. Гартигом. Как известно, Георг-Людвиг Гартиг разделял весь оборот рубки на равные отделы времени, названные им периодами, которые он снабжал равными или же постепенно-увеличивающимися количествами древесной массы.

То же самое, в сущности, делает и гр. Варгас-де-Бедемар, постепенно увеличивая среднее годовое количество рубки до IV-го периода (1923—1942 г.г.) и несколько понизив его в V-м периоде, хотя, казалось бы, потребности в древесине с течением времени уменьшиться не могут, и поэтому было бы правильнее не уменьшать, а увеличивать отпуск по периодам.

«Из Троицкой лесной дачи,—пишет Варгас,—пользуются преимущественно лесом 2572 жителя, живущие в 64 деревнях и 896 дворах». Теперь это количество значительно возросло, и, если считать главной целью всякого лесного хозяйства—удовлетворение потребностей в древесине, то расчет на них должен иметь весьма важное значение в лесоустройстве. В подтверждение этого можно привести слова Г. Котта: «При введении правильного хозяйства в лесах не столько должно соображаться с состоянием их, сколько с потребностями и нуждами народа».

Полное удовлетворение потребностей в древесине является защитой от самовольных порубок, иногда сильно истощающих дачу. Поэтому, исчисление потребностей в древесине и удовлетворение их, в связи с основным заданием хозяйства,—должно служить одним из первейших действий лесоустроителя. И Варгас в самом начале указывает эти потребности, намечая дальше и самую норму отпуска (4 саж. на двор). Весьма важное указание сделано Варгасом относительно березы, которая, входя, как составная часть в насаждение, должна поступать к срубке в течение оборота «два раза». Вопросы возобновления затронуты весьма слабо, быть может, потому, что в те времена они не играли той роли, каковая им принадлежит сейчас, в связи с огромной площадью сплошных вырубок. «Возобновление наличных участков в Троицкой лесной даче,—говорит Варгас,—за немногими исключениями, не представляет особенных затруднений». С другой

<sup>1)</sup> Выражение „Эпоха лесоустройства“ не всегда понимается одинаково; часто под этим выражением разумеют весь оборот рубки древесной массы.

стороны, вопросы возобновления были мало изучены во времена Варгаса и не его вина, если и самое знание условий роста, почвы и пр. были крайне скудны. Только этим и можно объяснить те неправильности, которые мы встречаем в общем описании дачи. Так, наприм., говоря о подзолистой почве, Варгас объясняет белый цвет верхних их слоев, следствием пожаров, уничтоживших «окрашивающие примеси песка». С точки зрения современного почвоведения, такое явление нельзя считать серьезным. Но если мы вспомним, что русское почвоведение развилось позднее 1862 года, когда составлялся план хозяйства на Троицкую лесную дачу, что первый доклад о почвенных классификациях был сделан В. В. Докучаевым О-ву Естествоиспытателей только 14-го апреля 1879 года и что знаменитый впоследствии профессор Ник. Мих. Сибирцев был приглашен в преобразованный Новоалександрійский Институт сельского хозяйства и лесоводства на вновь учрежденную кафедру почвоведения—единственную не только в России, но и за границей,—только в январе 1894 года,—если мы вспомним все это, мы легко поймем заблуждения Варгаса относительно причин подзолообразовательных процессов, равно как и неправильности в терминологии, напр.: «почва свежа и не лишилась чернозема» (вместо гумуса). Все это, разумеется, не может влиять на достоинства первого плана хозяйства Троицкой лесной дачи, написанного Варгасом, тем более, что весьма многие из его положений могли быть приняты и для настоящего времени. Крупное имя составителя «Опытных таблиц» чувствуется во многих строках, а краткий и сжатый слог, наряду с ясностью излагаемой мысли, мог бы послужить образцом и для теперешних планов по организации хозяйств.

Необходимость, в скором времени, пересмотра действующих планов, а также и составления новых организационных планов лесного хозяйства для неустроенных дач, делает вполне своевременным опубликование Варгасовского «Общего описания Троицкой лесной дачи и оснований ведения в ней правильного лесного хозяйства», составленного 58 лет тому назад...

Заведывающий Ветлужским Лесотехникумом *В. И. Церсвод.*

Февраль 1920 г.

г. Ветлуга.

---

## ВВЕДЕНИЕ.

Лесные дачи князя С. С. Гагарина, принадлежащие Троицкому, Екатерининскому и Карцевскому имениям, находятся в Костромской губернии в Ветлужском уезде.

В каждой из этих лесных дач произведена частным землемером г. Зейделем специальная хозяйственная съемка, начатая в 1859 г. и оконченная в 1862 году. В Карцевской лесной даче специальная съемка была окончена еще в 1861 г., когда производилось лесоустройство в двух других лесных дачах. Лесная дача при Троицком имении состояла прежде из двух частей: Варваринской и Александровской, а со времени приобретения князем С. С. Гагариным Александровского имения обе лесные дачи составляют одно целое.

Из Троицкой лесной дачи пользуются преимущественно лесом 2572 жит., живущие в 64 деревнях и 896 домах, разделенных на три экономии: Сергиевскую, Александровскую и Заболотскую. Из этих 3-х экономий Заболотская с причисленными деревнями, имеющими всего 218 дворов, находится почти в середине лесной дачи; остальные же две экономии, имеющие 678 дворов, отделены от Троицкой лесной дачи рекою Ветлугою. При лесоустройстве в 1861 году Троицкой лесной дачи выправлены, по возможности, границы между экономиями и лесной дачею, и имелось постоянно в виду, чтобы прирезана была к экономиям земля, годная на хлебопашество и луговое хозяйство. Сверх всего не включено в состав лесной дачи пространство 4073 дес. 900 кв. с., находящееся по правому берегу реки Ветлуги у селений: Пустошки, Александровки, Троицкого. Земля эта затопляется ежегодно при разливе реки Ветлуги, и весьма удобна на расчистку для покосов, которые ныне уже занимают значительную часть оной. За этими отрезками остаются по съемке и вычислению г. землемера Зейделя в Троицкой лесной даче всего 42816 дес. 969 саж., именно: под лесом—38224 дес. 2340 кв. саж., под угодьями—2340 дес. 1229 кв. саж., неудобной земли—2250 дес. 2200 кв. саж. Посему угодья и неудобная площадь занимают около  $\frac{1}{20}$ , вместе  $\frac{1}{10}$  части, а пространство, покрытое лесом,  $\frac{9}{10}$  частей всей площади лесной дачи.

Троицкая лесная дача имеет наибольшее протяжение от запада к востоку, именно до 52 верст. Границы ее ясны и бесспорны; отделены от чужих владений или живыми урочищами или просеками в 2 или 3 сажени шириною и обозначены указанными межевыми столбами и ямами.

### Топографические отношения.

Реки, речки и ручьи, берущие начало в лесной даче или протекающие по близости оной, принадлежат к бассейну реки Ветлуги, которая в западной и южной части лесной дачи разделяет оную на расстоянии 30-ти верст от крестьянских и запасных земель. Из большого числа речек и рек, протекающих через дачу и впадающих в Ветлугу, самые значительные реки: Нея, Прудовка, Малая и Большая Якшанги и Павловица. В настоящее время только р.р. Нея и Большая Якшанга употребляются для сплава бревен, но, кажется, что с некоторою расчисткою, можно было бы воспользоваться для этой цели рекою Малой Якшангой, в чем, впрочем, можно удостовериться лишь во время полноводья. Несомненно, что при заготовке на будущее время в лесной даче дровяного леса многие речки будут весьма полезны для сбыта этого материала, в особенности, если



расчистить и выпрямить их русла. Этот предмет во всяком случае заслуживает полного внимания со стороны лесного управления для уменьшения, по возможности, расхода на перевозку лесных материалов.

## Д о р о г и.

Одна только дорога от сельца Александровки в Заболотье, проходящая по незначительной части лесной дачи, удобопроезжаема в летнее время; по остальным же лесным дорогам проезд летом или труден или вовсе невозможен; а в той части дачи, которая наиболее богата запасом, вовсе нет дорог; встречаются только изредка тропинки, по которым даже зимою проезд затруднителен. В каждом году прокладывают при рубке леса во множестве дороги для вывоза лесных материалов, от чего портится много лесу, возвышается плата за заготовку и затрудняется надзор за лесом. Посему необходимо будет по важнейшим направлениям устроить такие дороги, по которым удобно бы было в зимнее время вывозить лесные материалы, а во время лета проезжать верхом. Вместе с тем дороги эти в пожарных случаях могут быть очень полезны для тушения. Для достижения этих целей достаточно сделать полотно дороги в 1½ саж. шириною, что по произведенным уже опытам обойдется с устройством мостов за версту по 9 руб. сер., а эта цена, вероятно, уменьшится, когда устройство дорог будет предпринято в несколько значительном размере. Устройство дорог, допускающих езду на колесах летом, будет сопряжено с большим расходом и, при незначительном движении между селениями через лесную дачу, эта затрата не окупится в хозяйственном отношении:

По отзыву тамошних жителей, самое большое движение через лесную дачу бывает зимою по дороге, ведущей в восточной части дачи через кварталы №№ 13, 27, 43 и 50, мимо деревни Киселева, как ближайшему пути для сообщения значительного народонаселения на берегах р. Неи с г. Ветлугою. Если этот отзыв основателен, то, может-быть, выгодно было бы расширить и поправить эту дорогу и выстроить на ней постоянный двор.

Вообще, что касается до выбора направления дорог и составления проекта об их устройстве, то это дело местного правления, которое, по зрелом обсуждении всех местных условий, должно представить свои соображения на утверждение владельца имения.

## Положение и почва.

Троицкая лесная дача имеет вообще плоское положение, а в западной части дачи поверхность волниста, но без больших холмов, глубоких долин. Наибольший холм находится в квартале № 87 (Каменная гора), приблизительно до 120 футов над уровнем реки Ветлуги. Относительно ближайших окрестностей лесная дача имеет в восточной своей части наибольшее наклонение к юго западу, в западной же к югу и юго-востоку.

Почва в лесной даче суглинистая в разных видоизменениях, песчаная и торфяная. Суглинистая почва занимает наибольшее пространство и встречается почти исключительно в северной и восточной частях дачи, в отдаленности от реки Ветлуги, именно в планшетах 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23 и 24. На возвышениях суглинок переходит обыкновенно в песчаносуглинистую и суглинистопесчаную почву. Вообще суглинистая почва в лесной даче весьма хороших

качеств, плодородна и удобна для произрастания ели, пихты и березы; а местами, особенно в планшетах №№ 4, 5, 6, 9, 10, 11, 22, 23 и 24, находится красный, рыхлый суглинок, на котором прозябание отлично. Этот суглинок при хорошем лесном хозяйстве произведет древесные запасы, гораздо большие, нежели найденные в С.-Петербургской губернии. Песчаная почва встречается в западной и южной части дачи в планшетах: №№ 28 до 41. Песок в свойствах своих для прозябания лесных пород гораздо разнообразнее глины, смотря, как по количеству чернозема и глины, к нему примешанных, так и по крупности песчаных зерен и влажности его. Чаще всего верхний слой песчаной почвы состоит из белого песка, ниже следуют попеременно красные и желтые слои, а потом песчаные пласты с примесью суглины. Подпочва состоит из глинистых пластов, но находится большею частью в такой глубине, что не может иметь влияние на прозябание дерев. В некоторых местностях вблизи реки Ветлуги песок покрыт нетолстым слоем суглины, вероятно, осадком от ежегодного разлития реки. На этой почве деревья растут отлично в молодости до тех пор, пока корни дерев не достигнут . . . (Пропуск в оригинале)

Белый цвет верхних слоев, вероятно, вследствие пожаров, уничтоживших окрашивающие примеси песка нижнего песчаного слоя .. (пропуск).

Песчаная почва, за исключением мокрых низменностей, удобна для произрастания сосны, а у подошвы холмов, на некоторых равнинах, где почва свежа и не лишилась чернозема, она, кроме сосны, годна на произрастание хороших еловых и березовых насаждений. Особенно плодородный песок находится в некоторых участках кварталов №№ 79, 80, 95 и 96 и на нем находятся весьма хорошие сосняки и березняки. Но во многих местах южной и западной частей дачи, напр., в кварталах №№ 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 111 и 112 неглубокий слой борového чернозема, покрывающий песчаную почву этих местностей, был в прежнее время уничтожен пожаром, и посему песок очень не плодороден, и потребно много времени, при благоразумном хозяйстве, чтобы эта истощенная почва могла получить ту силу, которая необходима для произрастания хороших насаждений. Сверх вышеупомянутых двух почв, находится местами еще торфяная почва, происшедшая от гниения мха на низменных местах, откуда накопившаяся вода не имеет стока. Торф обыкновенно очень рыхлый в своем составе и не лежит так глубоко, как в более северных местах России. Торфяные болота находятся преимущественно между песчаными возвышениями в планшетах №№ 23, 38 и 36 и на них встречаются сосна и береза большею частью, очень плохого роста. В низменностях на суглинистой почве, особенно на берегах рек и ручьев, встречаются, напр., в планшетах №№ 3, 4, 5, 6, 9, 12, 13, 14 и проч. кочкарные болота и топи, на которых, если они не очень глубоки, произрастают изрядные насаждения ели и черной ольхи; но, где они столь глубоки, что корни дерев не могут достигнуть суглинистой почвы, рост дерев плохой, и еловые насаждения в 150 и 200 летнем возрасте дают только дровяной лес очень тонких размеров. Таких насаждений найдено довольно много в так называемом цельном лесе.. (пропуск). Варваринской дачи. Вообще, почва Троицкой лесной дачи за исключением вышеупомянутых обгоревших песчаных площадей, торфяных и других болот, весьма способна к произрастанию лучших древесных пород тамошнего края. Причину неудовлетворительного роста многих лесонасаждений должно искать не в качествах почвы, но в недостатке хозяйственных распоряжений предыдущего времени.

## Древесные породы.

Произрастающие в лесной даче, чистыми и смешанными насаждениями, господствующие породы суть: ель, сосна, пихта, береза, осина, черная и белая ольха. Сверх того, на плодородных, свежих почвах, тонкомерными стволами и в виде подроста, липа, дуб, клен и вяз.

**Ель** имеет из вышеупомянутых пород наибольшее распространение. Она занимает, как господствующая порода почти исключительно всю северную и северо-восточную части дачи, и преобладает в довольно значительных насаждениях в западной части оной. Еловые насаждения редко совершенно чистые и то только в старших возрастах, на небольших пространствах, когда менее долговечные породы осина и береза уже перевелись, обыкновенно они содержат примесь пихты, березы и осины реже сосны. Ельники встречаются большей частью старшими возрастами от 150 до 300 лет, или младшими от 20 до 40 лет; насаждений средних возрастов чрезвычайно мало.

Рост ели на свежей плодородной суглинистой почве превосходен и, сколько можно судить по единичным деревьям, произраставшим при благоприятных обстоятельствах, лучше, нежели в С.-Петербургской и Новгородской губерниях. Наличные же еловые насаждения не могут служить указателями для производительности почвы, ни для определения возможных вырубок, которых должно ожидать от правильного хозяйства, потому что эти насаждения не одновозрастные и за немногими исключениями пострадали в молодости от угнетения. В лучшем еловом насаждении на хорошей песчано-суглинистой почве найдено на десятине в 170 летнем возрасте 452 господствующие ствола с запасом в 68 таксационных куб. саж.

**Сосна** занимает преимущественно песчаную почву южной и западной частей дачи. Большая часть почвы под сосновыми насаждениями более или менее лишена плодородности пожарами, и посему рост сосны на этой почве очень плохой, а в таких местах, где песчаная почва еще сохранила слой чернозема, и на свежих суглинисто-песчаных почвах, сосна растет очень хорошо. Лучшее из найденных полных сосновых насаждений имело на десятине в 51 летнем возрасте 36 куб. саж. древесины. Господствующие в даче возрасты сосны младшие и средние от 10—70 лет; старых насаждений очень мало, и они большей частью изрежены неправильными рубками.

**Пихта** находится преимущественно в виде примеси к молодым и старым еловым насаждениям на свежей, плодородной суглинистой почве. Изредка пихта господствует небольшими островками, но она всегда имеет примеси ели, осины или березы. Пихта на самой лучшей почве и при одинаковых условиях не достигает таких крупных размеров, как ель, и в старости гораздо более этой породы подвержена сердцевинной гнили. В небольшом пихтовом участке найдем на десятине в 95 лет. возрасте 47½ куб. саж. древесины.

**Береза** встречается на всех почвах, за исключением тощих и песчаных, и она является в молодом возрасте господствующею породою на значительных пространствах. В старшем возрасте береза находится только как значительная примесь к насаждениям других пород и небольшими участками. Отсутствие этих старших классов объясняется, как большую потребностью в прежнее время бересты, для добывания которой вырубали много дерев, так и употреблением крестьянами березового леса на лучины и другие предметы.

Молодые березняки находятся большею частью на суглинистой и песчано-суглинистой почве и появились на месте прежних еловых и сосновых насаждений после больших пожаров, бывших 20—30 лет тому назад. Эти молодые березняки обещают в местах свежих и не слишком истощенных хорошие запасы. В западной части дачи попадаетея на суглинистой и суглинисто-песчаной почвах несколько более обширных смешанных березовых насаждений старших возрастов, дающих изрядный запас. На десяatine найдено в 48 летн. возрасте 43 куб. саж. древесины.

**Осина** находится на свежих суглинистых и суглинисто-песчаных почвах, примешана к еловым и березовым насаждениям. Только в молодом возрасте она господствует на нескольких больших пространствах, а в старшем возрасте осина является единичными деревьями или куртинами.

На свежих плодородных почвах рост осины очень быстрый, но зато она в старости подвергается сердцевинной гнили. На свежих песчаных почвах рост ее медленнее, но деревья сохраняют более здоровую древесину.

**Черная ольха** рассеяна единичными деревьями и небольшими островками в низменных местах очень свежей суглинистой и песчано-суглинистой почвах. Лучшие деревья этой породы встречаются около рек и ручьев, но не достигают особенно крупных размеров и бывают часто в старшем возрасте гнили.

**Белая ольха** составляет местами в молодых участках значительную примесь еловых и березовых насаждений. Но эта порода исчезает в старших возрастах и, не образуя крупных стволов, имеет мало значения в лесоводственном отношении.

**Липа, дуб, клен и вяз** встречаются ныне на самых плодородных почвах, большею частью в виде подроста и жердняка. Изредка только попадаетея несколько крупных дубов. Несомненно, что эти породы в прежнее время имели в даче гораздо большее распространение и что особенно липа и дуб достигали довольно толстых размеров, но по годности древесины на разные изделия эти породы преимущественно подвергались истреблению со стороны крестьян.

### Прежнее хозяйство.

Здесь, как и везде в северной России, старались извлекать как можно более выгод из леса, не заботясь о последствиях. Но со вступлением этих лесов во владение князя С. С. Гагарина была оказана редкая заботливость лесному хозяйству, а высшее правление не щадило средств для водворения в лесу лучшего порядка. Для этой цели были определены в 1859 году главным лесничим человек, получивший за границей специальное по лесной части образование, и, кроме того, к нему был определен помощник. Вместе с тем лесничему дана была в том же году ясная и дельная инструкция, в которой начертано главное направление его действиям, не стесняя его, впрочем, в частных распоряжениях и не требуя от него обременительной отчетности. В этой инструкции лесничему особенно вменено в обязанность вести такое хозяйство, при котором лес не мог истощаться, сверх того он обязан был составить план будущего хозяйства и руководить землемера по специальной съемке, начатой в том же году. Выбор лесничего выпал, к сожалению, на человека лишенного всяких административных способностей и не свыкшегося с местными обстоятельствами, посему были упущены самые простые меры для сбережения лесов, в то время очень удобоисполняемые, напр., ограничение крестьян в само-



вольных действиях в лесу, устройство стражи, введение лучшего порядка в преследовании за самовольные порубки и пр., не говоря уже об упущениях чисто лесохозяйственных распоряжений. Съемка тоже оставалась без надзора, и от этого не соблюдена при выделении лесных насаждений такая точность, какая требуется для лесоустроительных работ. Вообще на поправление прежних упущений и ошибок потребно не мало времени при настойчивом и неотступном исполнении хозяйственного плана. Рубка велась выборочно, как для продажи на Волгу, так для удовлетворения надобности в лесе крестьян и господских. Отпуск из леса на Волгу для продажи состоял из еловых, сосновых, пихтовых бревен, самых крупных размеров, именно: от 6 до 8 саж. длины, а толщиной в верхнем отрубе от 5 до 9 и более вершков. Эти бревна сплавлялись в г. Козмодемьянск, как главный рынок на Волге для строевого леса, продавались там гуртом плотами, а оттуда отправлялись уже промышленниками в разные места по Волге, где они распиливались, смотря по надобности на 2 или 3 части. Едва ли встретится еще где-нибудь подобное крайне нерасчетливое распоряжение распиливать бревна таких размеров, достижения которого требует 200—300 лет, тогда как соответствующие размеры получаются в гораздо кратчайшее время.

Любопытно было бы иметь точные сведения за более продолжительный срок о доходах, полученных от продажи крупных бревен на Волгу. Из весьма неполных сведений, собранных на месте, оказывается, что отпущено в течение истекших 10 лет 1851—1861 г. из одной части Троицкой дачи, принадлежавшей г. Сосецкому:

В 1851 году	25.360	бревен	по	39.1 коп.	на 9923 р.	46	коп.
» 1851 »	483	»	»	55.6 »	268 »	57	»
» 1852 »	22.352	»	»	39.1 »	8744 »	11	»
» 1853 »	25.811	»	»	37.8 »	9768 »	66	»
» 1854 »	Н е т с в е д е н и й.						
» 1855 »	45.813	бревен	по	20.4 коп.	9364 руб.	94	коп.
» 1856 »	16.839	»	»	34.6 »	5832 »	87	»
» 1857 »	12.904	»	»	43.2 »	5586 »	7	»
» 1858 »	11.160	»	»	43.2 »	4827 »	14	»
» 1859 »	20.165	»	»	131 »	26420 »	70	»
» 1860 »	40.230	»	»	121.1 »	48731 »	98	»
» 1861 »	44.447	»	»	114.5 »	50912 »	90	»
И т о г о	265.564	»	»	67.9 »	180381 »	42 <sup>2</sup> / <sub>7</sub>	»

Из этих сведений видно, что продажные цены бревнам часто менялись, что зависело не только от количества пригнанного в Козмодемьянск леса, но и от запроса приволжских жителей, увеличивавшегося после хороших урожаев. Случалось, по отзыву достоверных промышленников, что в некоторые годы продажная цена едвали покрывала расходы на заготовку и доставку бревен в Козмодемьянск. В последние годы цены на бревна стали возвышаться, но и заготовка их вздорожала, по причине возвышения цен на все жизненные потребности.

В лесоводственном отношении вырубка толстомерных строев. дерев, была крайне вредна для леса. Вырубкою одиночных дерев и островов открывался в сотни местах ветру доступ в насаждениях, и около вырубленных мест или валялись деревья или засыхали. Возобновление вырубленных мест почти нигде не последовало удовлетворительным образом, потому что оставшиеся, негодные на продажу деревья препятствовали появив-

шимся молодым всходам войти в рост. При самой же рубке не могло быть ни учета, ни надлежащего надзора, ибо она производилась многими людьми на огромном пространстве на котором при недостатке дорог и глубоких снегах невозможно поверять действия рубщиков, от чего произошло много беспорядков; крестьяне оставляли высокие пни, прокладывали во множестве дороги с большею порчею леса; вырубали большое число деревьев, чем могли вывезти до окончания зимы или деревья таких крупных размеров, которые превышали их средства для вывозки. Вырубленные таким образом деревья, в следующую зиму заваленные снегом, не могли быть найденными и остались в лесу в ущерб владельца. Во всех местах старых рубок оставленные и попорченные от лежания ценные деревья свидетельствует о безопасности прежних времен.

В последние годы, когда уже вблизи реки Велтлуги были вырублены крупные деревья, для избежания дальней возки, лесное правление допускало рубку толстомерных деревьев припевающих лесонасаждений, где только удобнее было крестьянам. Таким образом были попорчены многие хорошие лесонасаждения, ибо рубка не могла быть произведена без вреда для оставшихся деревьев.

Взвешивая вышеприведенные малые выгоды от продажи крупных строевых деревьев на Волгу с большим для леса вредом, который даже при лучшем надзоре не вполне удобно устранить, не подлежит сомнению, что полезно будет совершенно прекратить эту продажу толстомерных деревьев. Что же касается до количества ежегодно отпускаемого леса на крестьянские потребности, то даже приблизительная оценка одного затруднительна потому что при совершенном произволе крестьян не могло быть никакой проверки взятых ими лесных материалов. Дровяной лес отпускался крестьянам, сколько им было угодно, на строевой же они получали билеты, по определению бурмейстера, который не всегда руководим был справедливостью. Лесничий и помощник его ограничивали свои действия при отпуске внесением билетов в шнуровую книгу и отправлением билетов к страже, которая по благоусмотрению своему допускала крестьян в лес, а потом уже более не заботилась об этом деле. В последнее время постановлено было для лучшей контролли, чтобы крестьяне вывозили назначенный им лес в течении двух недель, но при существовавшем слабом смотрении эта мера не могла быть успешна.

Во всяком случае потребность крестьян имения, как в строевом, так и в дровяном лесе очень велика, по причине плохого устройства домов. Строят они не только без фундамента, но даже не на столбах и при том не делают прочной крыши, а потому строения их не долговечны (средним числом 15 лет) и требуют постоянного ремонта. Теплых конюшен не знают в этом крае, а кормят скотину в особых комнатах, нагреваемых зимою; в ригах нет печей, отчего требуется много дров на сушку хлеба, и риги часто гоят.

Из не совсем полных сведений, полученных из местной конторы, явствует, что в последние два года выдано билетов на бревна крестьянам 3-х экономий, пользующихся лесом из Троицкой дачи, средним числом до 11000 штук, не считая прочих мелких лесных материалов; по этому приходится средним числом на двор 18 строевых бревен. Размеры отпущенных бревен неизвестны, но, принимая кубическое содержание бревна в средней сложности в 15 куб. футов, можно определить ежегодную потребность крестьян в строевом лесе в 660 таксационных куб. саж. древесины.

По отсутствию всякого контроля на отпуск топлива крестьянам можно определить его количество лишь очень приблизительно по числу дворов. По уверению местных жителей, нужно на двор, имеющий 2 или даже 3 печи и на ригу до 6 саж. дров. Хотя расточительность в топливе в том краю очень велика, но полагаю, что вышеприведенная цифра преувеличена, и средним числом достаточно принять за норму ежегодного употребления по 4 саж. на двор, что составит для 896 дворов трех экономий всего 3584 куб. саж. Это большое количество не отпускалось местным управлением из валежника, но из лучших участков, из лучших молодых березняков, иногда из сосняков, которые впоследствии дали бы отличный строевой лес.

Средний за 2 года отпуск из леса можно определить приблизительно следующим образом:

1. Строевой лес крестьянам	11000 бревен	всего	660
2. Дровяной			3584
3. На Волгу бревен средним числом	29145		3487
4. Дров на отопление мызы и проч.			120
5. Дров винокуренному заводу			133
6. На новые постройки и ремонт старых приблизительно до 4000 бревен			240
Всего таксационных куб. саж.			8224

Хотя все вышеприведенные цифры не основаны на точных данных, которых не имелось и при существовавших обстоятельствах не могло быть в местной конторе, они однако приведены для того, чтобы показать, сколько приблизительно ежегодно требовалось лесных материалов.

Из всех 3-х дач отпущено в 1860 г.—40230, в 1861 г.—44447 бревен, в том числе из Троицкой дачи в 1860 г.—25223, а в 1861 г.—33076 штук.

Принимая при том в соображение, что отпуска эти делались самым вредным образом для леса, ясно, что они в весьма скором времени истощили бы лесную дачу. Курение дегтя производилось в прежнее время в значительных размерах и было очень вредно березовым насаждениям, в которых для добывания береста вырубались лучшие деревья и по снятии бересты с нижней части ствола предавались гниению. Эта лесная промышленность, как и переугливание леса, ныне прекращены.

## **О предположенном на будущее время лесном хозяйстве.**

### **О продолжительности первого оборота рубки.**

Первый оборот рубки, в продолжении которого возможно привести лесонасаждения в самое доходное или выгодное состояние, назначен 100-летний. К принятию срока побудили следующие обстоятельства:

1. Разоренное состояние большей части лесонасаждений требует скорейшего их возобновления. Назначение более продолжительного оборота рубки, напр., 120 или 140 летнего, сопряжено с большим убытком в количестве прироста, потому что, чем продолжительнее оборот, тем позже придется покрыть прогалины и малопрорастающие участки полными насаждениями.

2. Сосна и ель достигают на хорошей почве в 100 летнем возрасте размеров крупного строевого леса. Деревья столь толстых размеров как ныне требуются для продажи на Волгу, не могут быть получены в большом

числе при 100 летнем обороте рубки. По произведенным исследованиям оказалось, что при нынешних обстоятельствах, требуется для достижения таких размеров на лучшей почве средним числом от 120 до 160 лет. Но в предыдущем показано, как малы выгоды от продажи крупных деревьев на Волгу и как вредны для леса последствия этого отпуска, продолжение которого неминуемо в скором времени совершенно истощит его. Распиловка леса на доски, для которой требуется деревьев гораздо меньших размеров, оказалось повсюду при благоразумном устройстве пильных мельниц, гораздо выгоднее, нежели продажа тех же бревен целиком, и посему с устройством ныне такой мельницы в имении князя Гагарина, необходимо совершенно прекратить отпуск бревен на Волгу; и

3. Оборот весьма удобен для хозяйства в березовых насаждениях, наивыгоднейшее время рубки березовых участков тамошней местности, есть 50 летний, и в течении оборота березняки поступают два раза к срубке.

**Периоды и разделение на кварталы.** Число лет принятого оборота разделено на 5 двадцатилетних периодов, именно. 1 период от 1863—1882; 2 период от 1883—1902; 3 период от 1903—1922; 4 период от 1923—1942 и 5 период от 1943—1962.

Лесная дача разделена соответственно ее величины перпендикулярно пересекающимися просеками, образуя кварталы длиною и шириною 100 с. Этим образовались кварталы величиною в слишком 4 квадратные версты или 416 дес. 1600 кв. саж., кроме крайних кварталов, которых фигура и площадь зависят от направления меж

Квартальное разделение ныне во многих местах обозначено узкими просеками. Расширение их до 3 саж. необходимо для упрочения квартального разделения, для удобнейшего контроля хозяйства и стражи и своза лесных материалов. Каждый из сих кварталов должен составлять спелый лес для одного из 20 летних периодов всего хозяйственного оборота. В кварталах правильных, содержащих в себе по 416 дес. 1600 кв. саж., площадь ежегодной вырубki составляет 20 дес. 2000 кв. саж. и ширина лесосеки будет в 68 саж. При определении очереди рубки каждого квартала имелось ввиду наименьшим пожертвованием прироста привести лес, сколь возможно скорее, в лучшее состояние и очередовать рубки так, чтобы целость остающегося на корне леса не подвергалась опасности ветровала. Очередование невозможно было назначить без некоторого пожертвования в приросте. Необходимо было поместить несколько ныне уже совершенно спелых насаждений на сруб в отдаленные периоды. Это пожертвование необходимо для превращения неправильного смешения возрастов в правильную стройную последовательность, и нынешняя потеря прироста уже во 2 период должна вознаграждаться увеличением прироста равных, полных молодых лесонасаждений. Ныне при малоценности лесных материалов такое пожертвование легко сносно, а впоследствии, когда цены возвысятся, всякая потеря прироста будет чувствительна. В приложенной таблице видно, сколько приходится получить древесной массы в каждом периоде эпохи лесоустройства. Количество древесной массы, получаемое ежегодно из Троицкой дачи в первом периоде оборота на половину менее, нежели средняя годовая добыча в других периодах: пополнение же добычи в 1 периоде не было возможно без оставления старых изреженных и неприрастающих лесонасаждений на корню до 2—3 периода и взамен назначить для первого периода участки с хорошим приростом, или, другими словами, потерять в течение 30—40 лет проценты с значительного капитала.



Количество вырубок распределено следующим образом:

П Е Р И О Д Ы.	Сумма всех вырубок	Среднее количество вырубки в 1 год.
	Таксационная куб. саж. по 250 куб. ф. плотной древесной массы.	
1. Период 1863—1882 . . . . .	74,627	3,731
2. Период 1883—1902 . . . . .	145,187	7,259
3. Период 1903—1922 . . . . .	165,632	8,281
4. Период 1923—1942 . . . . .	172,127	8,605
5. Период 1943—1962 . . . . .	145,758	7,287
В 100 лет всего . . . . .	703,331	7033,3

По сему получится из Троицкой лесной дачи ежегодно с одной десятины добычи 48 куб. фут. Эта добыча весьма незначительна в сравнении с добротностью почвы, она увеличится по приведении дачи в более правильное состояние по крайней мере до 120 куб. фут.

### Об отпуске и о сортаментах, получаемых при рубках.

По произведенным исследованиям оказалось, что в вышеозначенных вырубках заключается не менее 20—25 процентов строевого леса, считая таковым здоровые кряжи длиной от 4 до 5 саж. и толщиной от 5—8 верш., содержащие в себе средним числом 25 куб. фут. Таковых бревен получится от ежегодных очередных порубок Троицкой лесной дачи в первом периоде хозяйства средним числом от 8 до 10000 штук, смотря по состоянию лесонасаждений, стоящих на очереди. Из этого расчета видно, как велика была порубка в предыдущие годы, простирающаяся приблизительно до 30000 бревен самых крупных размеров и почти до 4000 куб. саж. дров, всего до 8224 таксационных кубич. саж.

Дрова отпускались из дачи только на господские и крестьянские надобности, продажа их на Волгу не производилась и считалась невыгодным делом. Между тем эта продажа дров предмет чрезвычайно важный; только сбытом дров можно извлечь доход из старых изреженных насаждений и привести лес в нормальное состояние. Если даже продавать дрова за ничтожную цену, то дело выгодно, потому что получится возможность возобновить старые насаждения, попорченные вырубкою строевого леса, которые вовсе не прирастают и в которых появившийся местами подрост заглушается оставленными деревьями, или такие еловые участки, в которых редкие деревья постепенно сваливаются ветром и пропадают без пользы. Наконец, заготовкою дров в большом количестве предоставляется местным жителям хорошая заработка, что весьма важно по отсутствию всякой промышленности у тамошних крестьян.

**О продаже леса.** По собранным у опытных людей сведениям и сделанным справкам, должно полагать, что продажу дров на Волгу можно произвести с некоторым барышем, по крайней мере из частей леса не слишком отдаленных от реки Ветлуги или сплавных ее притоков. Поэтому необходимо, чтобы лесничий неуныпно заботился о прииске удобнейших и дешевлеших способов сплава дров и произвел бы по сему предмету опыты. Цены дровам на Волге возрастают с каждым годом, как по истреблению

ближайших к берегам лесов, так и от умножения парходства и лесо-истребительных промышленностей, от чего условия для выгодной продажи дров становятся более и более благоприятными. От благоразумного производства опытов зависит отчасти успех в этом деле, и не только дрова могут быть сбываемы, но и другие лесные материалы ныне пропадающие без пользы. Так, напр., продавались на Волгу из соседних лесов с выгодой крупные сляги 5—7 саж. длины и 4—6 верш. нижней толщины, и таких сляг находится на выборочных лесосеках Троицкой дачи сотни тысяч. Из лесной дачи помещика Григорьева отпускались несколько лет тому назад на Волгу крупные осины, которые для этой цели вырубались рано летом с снятием коры для лучшей осушки. Крупные осиновые бревна продавались на Волге за 1 рубль сер., а помещик получал по 20 коп. попенных денег за дерево. Без сомнения, усердный и опытный лесничий отыщет способы для извлечения дохода не во вред лесу, как это прежде делалось, а такие, которые содействуют к улучшению его. Если даже, против ожидания, не окажется возможным сбывать на Волгу все количество дров, находящееся на ежегодных лесосеках, *то во всяком случае не следует возвратиться к прежней губительной выборочной рубке.* В таком случае полезнее будет по выборке из лесосек строевого леса предоставить крестьянам за умеренную плату вырубить дрова и тощкомерные деревья, обязав их производить эту рубку с соблюдением правил, обеспечивающих возобновление. При большом количестве леса, потребного для крестьян, превышающего даже ежегодную добычу в первом периоде оборота, нельзя сомневаться в осуществлении этой меры, но с другой стороны может родиться вопрос, чем удовлетворить крестьян в случае успешной продажи дров на Волгу. В этом случае, между тем, всякое опасение лишнее, потому что, во 1-х, оценка наличных запасов, произведена с большою осторожностью, не приняты в расчет тощкомерные лесные материалы, потому что продажа их по дальней возке не может быть выгодна, а для крестьян живущих по близости леса, эти материалы весьма годны.

2. Вовсе не включено в таксационную смету насаждения до того изреженные, что на десятине остались только несколько куб. саж. древесины, потому что трудная заготовка разбросанных на большом пространстве дерев не может откупиться продажей оных.

3. Находится в лесу значительное, ежегодно увеличивающееся количество валежника, которого достаточно будет на несколько лет для удовлетворения крестьян топливом и отчасти строевым лесом. Валежник этот требует скорейшей уборки, потому что делается с каждым годом менее годным на употребление. Поэтому, если осуществится продажа дров на Волгу на выгодных условиях, отпуск крестьянам леса должен ограничиться выборкою валежника и назначением таких лесосеков, в которых заготовка наемными людьми обойдется слишком дорого и, наконец,

4. Остались на ныне прирезанной крестьянам земле и на запасных участках значительные лесные насаждения.

Крестьяне получали в прежнее время лесные материалы даром, и только в последние годы взимается за лес по 1 руб. с тягла. Это распоряжение очень полезное, как переход к другому порядку, но необходимо постепенно возвысить плату за отпускаемый лес, и справедливо будет не определять ее гуртом по тяглам, а по количеству, действительно отпущенному каждому хозяину. Такса на отпуск леса крестьянам должна быть умеренная, и опыт показал, что эта мера чрезвычайно действительна для уменьшения расточительности в употреблении леса. Во всяком случае нынешний способ отпуска леса крестьянам без всякого порядка и учета

не может быть более терпим. Еще остается упомянуть об административной мере, необходимой для успешного ведения лесных операций, именно о образовании особого лесного капитала.

При отдаленности имения от центра Главного Управления и медленности почтовых сообщений нужно по возможности избегать всякой переписки и пересылки денег, особенно на операции, ежегодно повторяющиеся и для ведения которых правила должны быть установлены однажды навсегда. Этим сбережется на будущее время много лишних расходов, потому что при наличном капитале можно тотчас пользоваться благоприятными обстоятельствами, между тем, как при ущемлении удобного времени по недостатку денег, как это прежде случалось, придется часто платить вдвое. Известно, что лесные, как и другие операции, удешевятся тем, что люди во всякое время могут получить свои заработки; в некоторых случаях даже полезно отпускать им небольшую сумму вперед, что однако может быть допущено только под личную ответственность лесничего.

Отделение такого капитала тем более необходимо, если придется продавать дрова на Волгу, потому что эта операция лишь тогда даст выгоды; если она будет ведена самым бережливым образом.

**Возобновление.** Возобновление наличных участков в Троицкой лесной даче, за немногими исключениями не представляет особенных затруднений. Только на обгоревшей песчаной почве, покрытой ныне большею частью редкими старыми неприрастающими деревьями и совершенно ненадежным подростом, потребует до восстановления семенной лесосеки расчистить участки от подроста. Без этого распоряжения нельзя надеяться привести ныне почти совершенно бесплодное пространство в южной части дачи в доходное состояние. В еловых насаждениях следует непременно вести рубки с подветренной стороны, т. е. восточной, и вообще нужно, по возможности, вырубать сперва изреженные насаждения, имеющие уже хороший подрост.

**Опасности, угрожающие лесу от пожаров.** Наибольший вред произошел в прежнее время от лесных пожаров, вследствие которых почва лишилась своей плодородности на больших пространствах, от чего почвились менее ценные березняки на месте прежних сосновых и еловых насаждений.

С определением опытного лесничего можно надеяться, что лесные пожары на будущее время не получат такого распространения, как прежде, особенно если осуществится предполагаемое устройство лесных дорог.

**От ветровала.** Во всех старых изреженных еловых насаждениях встречаются деревья, поваленные ветром. Ветровалы были бы еще значительнее, если бы насаждения эти находились на более рыхлой почве, а суглинистая почва, на которой преимущественно встречаются ельники, дает деревьям больше стойкости, нежели песчаная или торфяная почвы. *Вред от ветровала прекратится от введения рубок с подветренной стороны, согласно начертательному плану хозяйства и очереди.*

**От пастыбы скота.** Пастыба крестьянского скота производится, за исключением очень отдаленных от деревень участков, по всему лесу и причиняет большою вред молодым участкам. Посему необходимо будет ограничить пастыбу отведением такого пространства, на котором она будет менее вредна, и строго взыскивать за переступление скотом отведенных участков.

**От самовольных порубок.** Главные средства для уменьшения самовольных порубок состоят:

1. В содержании расторопной благонадежной лесной стражи, в обязательном над ними контроле лесничего.

2. В поселении стражи в лесу, около мест наиболее подверженных нападению самовольных порубщиков.

3. В установлении тарифной за самовольные порубки таксы, составление которой поручить лесничему и

4. В неотлагаемом взыскании за самовольные порубки в случаях, зависящих от местного управления.

Относительно числа стражников, нужных для успешного охранения теса, как и выгоднейших мест их поселения, то эти вопросы могут быть решенными лишь по продолжительному пребыванию на месте, и решение этих вопросов нужно предоставить благоусмотрению лесничего.

Исчислив в предыдущем все меры необходимые для водворения порядка в лесу и извлечения большего дохода из него при постепенном улучшении лесонасаждений, следует еще присовокупить, что для поддержания лесоустройства и для контроля хозяйства необходимо будет поручить лесничему вести *хозяйственную книгу с точным определением всех отацков, срезаемых из леса*. Чрезвычайно полезно было бы поручить лесничему представлять ежегодно, независимо от денежных отчетов, чисто лесохозяйственный отчет с изложением действий его по разным отраслям хозяйства.

Такие отчеты весьма важны, как для лесничего, так и для высшего правления и составят современем ценные материалы для лесного Управления.

*Гр. Вареле Де-Бедемар.*

## ОПИСАНИЕ ТРОИЦКОЙ и ЕКАТЕРИНИНСКОЙ ЛЕСНЫХ ДАЧ

**Ивана Евдокимовича Смирнова.**

Востромской губ. Ветлужского уезда.

(Составлено в 1909-10 уч. лесоводом М. И. Садиковым).

**Троицкая дача** площадью 44, 196, 70 десятин, почти исключительно лесной площади. С южной стороны дача примыкает к сплавной и судоходной реке Ветлуге, впадающей в Волгу у города Козьмодемьянска. В северной части дачи проходит Вологдо-Вятская жел. дорога со станциями Якшанга и Паназырево. Якшанга отстоит от Петербурга на 938 и от Москвы на 832 версты.

**Екатериининская дача** площадью 8, 644, 69 десятин, лежит также на реке Ветлуге, не ниже Троицкой дачи, по течению этой реки на 20 в.; к реке Ветлуге и ее притоку-сплавной реке Нее дача примыкает западную свою частью; восточная часть же от Ветлуги удалена; лес отсюда может быть сплавлен, как на реку Ветлугу, так и на ее приток Какшу. От станции Паназырево Вологдо-Вятской ж. д. дача отстоит на 30-40 верст, а потому для этой дачи главный способ сбыта-это сплав по р. Ветлуге. Представляется возможным иметь из этой дачи сбыт на Петербург, путем подвоза леса по реке Ветлуге до станции Шарья вверх по течению на расстоянии 100-120 верст.



## Общая характеристика положения дач.

К югу от Троицкой дачи расположены крестьянские наделные земли, совершенно безлесные; волости Гагаринская, Одоевско-Спиринская, отчасти Глушковская обращаются за топливом и строевыми материалами в контору Троицкой дачи. Все эти волости расположены вне имения и только часть Гагаринской волости-Заболотское общество из 13 деревень и деревня Киселево обмежеваны внутри Троицкой дачи. От крестьянских наделов дача отделена рекой Ветлугой, текущей по южной границе дачи, с прочих сторон к Троицкой даче примыкают леса частных владельцев. Екатерининская дача только в западной части примыкает к крестьянским наделам, с других же сторон граничит с землями частных владельцев и удела.

## Условия сбыта.

По реке Ветлуге существует сплав до г. Козьмодемьянска на Волге (между Казанью и Нижним), где ежегодно бывает большая лесная ярмарка. Из Троицкой и Екатерининской дач туда сплавляют бревна 13 и 15 арш. длины при 5 вершках в верхнем отрубе, и 18 арш. при 4 вершках под названием кряж и однорядок; более тонкие сорта 15 и 18 арш. 2-4 вер. в верхнем отрубе идут на тот же рынок под названием вереги.

Цена на этот товар ниже однорядка, и если последний проходит 8-8½ коп. за куб. фут, то верега ценится не выше 7 коп. Впрочем, верега из запольных, закомелистых дерев ценится также около 8 коп. за фут при покупке крестьянами поволжских деревень и идет на постройки. Деревья, дающие на 13 и 15 арш. 4 вершка и ниже, заготавливаются на белянный товар под названием полубрус, подтоварник, рейка и прочее и продаются на берегу Ветлуги тем из лесопромышленников, которые занимаются постройкою белян и грузовых многорядных плотов. Беляны на берегу строятся на реке Ветлуге и примыкающих к ней озерах и затонах, как выше, так и ниже Троицкой дачи, а потому отпуск белянного товара затруднений не составит. Особенно ценятся сосняки 60-70 лет густого состояния; десятина таких сосняков дает выхода белянного товара до 300 рублей.

Можно считать по этому, что наиболее ценною частью Троицкой дачи является вся ее южная часть, примыкающая или близко расположена к реке Ветлуге, где находится по преимуществу сосновый лес, и эта часть может быть эксплуатируема двояко: крупный сортимент выборочно рубкой пойдет в разработку на лесопильни для отправки в Петербург и Москву, а мелкий для продажи на белянные товары. В Москву будет отправляться более мелкий сортимент, начиная от 6 арш. дюймовки, которая помещается на Московском рынке в большом количестве. Расстояние до Москвы по ж. д. меньше, нежели до Петербурга, почти на 100 верст, тариф до Москвы почти равен вывозному тарифу на Петербург. За последние два года сделано много улучшений в сообщении с Москвою, благодаря проложению от Вологды до Ярославля широкой колеи, проходящей возле узкой и позволяющей вагоны широкой колеи доводить до Ярославля, собственно на ветке на ст. Урочь; вагоны летом перевозятся на пароме через р. Волгу, а зимой по льду прокладывается рельсовый путь; таким образом вагон доходит до Москвы без перегрузки, чем избегается ломка и порча товаров. Мост через Волгу предполагается строить в Ярославле, и изыскания уже произведены. С постройкой моста тариф до Москвы уменьшится на стоимость переправы в Ярославле, падающую на вагон до 15 рублей.

По отношению к сплаву необходимо указать на то, что кроме реки Ветлуги и с ней сообщающихся озер, из Троицкой дачи сплав производится по рекам Большой и Малой Якшангам и по реке Нее. Река Б. Якшанга становится сплавной верстах в 3-х к югу от железной дороги, река М. Якшанга—уже по выходе из Троицкой дачи; обе Якшанги находятся в центральной части дачи. На востоке проходит с севера на юг река Ней с удобным сплавом. Лес по этой реке выходит в Ветлугу возле Екатерининской дачи.

Сплав леса, проезд наделами крестьян, бывших гагаринских, совершается безвозмездно и беспрепятственно на основании уставных грамот.

Рабочих для ведения лесных заготовок вполне достаточно. Местное население состоит из коренных выработчиков леса и других промыслов не знает. Излюбленным делом является заготовка строевого леса и сплав его на Козьмодемьянскую ярмарку.

**Сгон происходит** почти исключительно на издольных началах, что представляет большое удобство для лесовладельцев при отсутствии оборотных средств и заинтересованности выработчика в результате продажи. На выработку и сгон леса до Козьмодемьянска выдается по 30 к. на бревно, продажная цена которого на ярмарке два рубля. Вырученная от продажи плота сумма делится между владельцем и выработчиком, согласно условиям, причем в сортах 18 аршин 4 вершка при возке бревен на расстояние 12-15 верст лес делится пополам, при возке 9-10 верст из сотни деревьев выговаривается владельцу 10-12 деревьев (т. н. свершенка), остальное делится пополам.

При близости вырабатываемого участка к реке лес гонят из третьего, даже четвертого дерева в пользу выработчика. Установка доли выработчика зависит от размеров вырабатываемого леса, дальности возки до реки Ветлуги, а при сплаве по речкам и от стоимости сплава до реки, где производится окончательное изготовление плота; результаты торговли предшествовавшего года оказывают влияние на установку цен выработки: кроме того, при высоких ценах прошлого года всегда повышается размер свершенки в пользу владельца.

### Состав лесных пород.

Согласно таксационного описания, в Троицкой и Екатерининской дачах находится земли 52. 841, 39 десятин, из них главное место занимает лесная площадь.

Хвойных . . . . .	36. 153, 22 дес.
Лиственных . . . . .	7. 720, 46 »

Разделяя смесь хвойных и лиственных и относя одну половину к хвойным, другую к лиственным, получим следующие количества леса по обоим дачам:

Хвойных . . . . .	37. 074, 71 дес.
Лиственных . . . . .	8. 641, 95 »
	<hr/>
	45. 716, 66 дес.

Следовательно, 87 $\frac{1}{2}$  % общей площади дач занято продуктивную лесною площадью.

В подсчет не вошли: сосна по болоту—1. 279. 53 дес. и шохры-более или менее заболоченные пространства с проточною водой 1. 880, 47 д., на которых находятся кроме мелких сортиментов также строевые дерсвья но нисших размеров. Большую ценность представляют покосы 2. 007, 30 д., арендуемые крестьянами соседних волостей.

Перейдем теперь к рассмотрению состава леса по отдельным дачам:

### Троицкая дача.

Общий подсчет насаждений Троицкой дачи дает следующие результаты:

Под сосной . . . . .	7. 430, 73
« елью . . . . .	23. 313, 61
« березой . . . . .	4. 035, 50
« осиной . . . . .	648, 28
Смесь хвойных и лиственных . . . . .	1. 361, 37
« лиственных . . . . .	1. 872, 76
Сосна по болоту . . . . .	900, 80
Под шохрой . . . . .	1. 541, 26
	41. 104, 31

Хвойные, сосна и ель дают в сложности 30. 744, 31 десятины; к этому числу надо прибавить некоторое количество хвойных пород, находящихся в смеси с лиственными, примерно половину от числа 1361, 37, т. е. 680, 68 десятины леса. Следовательно, можно принять количество хвойных к Троицкой даче равным 31. 425, 02 десятины, т. е. почти 31  $\frac{1}{2}$  тысячи десятин, что при обороте рубки в 80 лет дает нормальную лесосеку в 392, 81 десятины для хвойных пород. Такая лесосека была бы подходящей при равномерном разделении сосны и ели по классам возраста, когда количество молодых, средневозрастных и спелых насаждений было бы одинаково или почти одинаково. Между тем рассмотрение таблицы классов возраста показывает, что в даче находится большое количество леса уже в настоящее время старше 80-ти лет, т. е. возраста, в котором рубка вполне возможна. Чтобы показать яснее неправильность размещения площади леса Троицкой дачи по классам возраста, суммируем насаждения сосны и ели по каждому классу и выразим их соотношение в процентах к общей площади хвойных:

До 20	21—40	41—60	61—80	81—100	более 100	Всего.
288,47	632,11	1338,24	6617,96	7817,38	14050,18	30744,34
1%	2%	4%	22%	25%	46%	

Эта табличка показывает, что в Троицкой даче в настоящее время 71% хвойных насаждений находится за пределами оборота рубки, т. е. старше 80-ти лет. Отсюда ясно, что в Троицкой даче вести рубки по норме невозможно, и что размер ее должен быть повышен. Необходимо насаждения, достигшие в настоящее время 80-ти лет, срубить за период 20 лет, т. е. до того времени, как участки 4-го класса достигнут 100-летнего возраста или на  $\frac{1}{4}$  часть превысят установленный оборот; таким образом годовая лесосека ближайших 20-лет должна получиться от деления  $(7817,38 \times 14050,18) : 20$ , что даст 1093,38 десятин на каждый год.

Соотношение по густоте в Троицкой даче показывает, что испорченных редких участков сравнительно мало и что преобладают средние и густые насаждения.

	Густ.	Средн.	Редк.	Всего.
Сосна . . . . .	1511,56	4553,63	1361,54	7430,73
Ель . . . . .	6146,67	11516,96	5649,98	23313,61
	7658,23	16072,59	7013,52	30744,34
В %/0 . . . . .	25	52	23	—

По всей даче соотношения по густоте выражаются:

Густых . . . . .	27 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
Средних . . . . .	53 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
Редких . . . . .	20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>

Это весьма мало различия от соотношений хвойных, следовательно, и прочие породы по полноте своей находятся в хорошем виде.

Сосна сосредоточена по берегу реки Ветлуги и отчасти по р. Нее, по близости станции Паназырево. Ель занимает остальной весь массив дачи, уступая довольно значительную часть площади возле станции Паназырево березе, из лиственных пород в Троицкой даче занимающей главное место в размере 4035,50 десятин; осины очень мало—648,28 десятин. Кроме этого, береза и осина в смеси занимают площадь 1872,76 десятин. Всего, следовательно, под лиственными породами Троицкой дачи находится 6556,54 десятины, из коих большая часть расположена в двух местах возле станции Паназырево и соединена с этой станцией рельсовым узкоколейным путем с паровой тягой. По возрастному составу лиственные породы преимущественно относятся к старшему возрасту 50—60 лет, т. е. вполне годны к рубке. Возле Паназырева рубка установлена лесосечная с кулисами и с очисткой лесосек от валежи. Площадь ежегодной вырубki должна быть назначена с тем расчетом, чтобы находящиеся сейчас в возрасте спелости деревья не обращались в перестойные, примерно определяя ее размеры в 200 десятин в год.

### Екатерининская дача.

Как видно из прилагаемой ведомости, в Екатерининской даче находится:

Сосны . . . . .	2056,58 дес.
Ели . . . . .	3192,03 »
Смеси хвойных . . . . .	160,27 »
Половина смеси хвойных и лиственных . . . . .	240,80 »
	5649,68 дес.

По густоте Екатерининская дача представляет следующее:

	Густ.	Средн.	Редк.	Итого.
Сосна . . . . .	1191,06	604,80	260,72	2056,58
Ель . . . . .	1656,51	1148,57	386,95	3192,03
Смесь хвойн. . . . .	67,04	93,23	—	160,27
	2914,61	1846,60	647,67	5408,88

Тоже в процентах:

Сосна . . . . .	58	30	12
Ель . . . . .	52	35	13
Смесь хвойн. . . . .	42	58	—
В общем . . . . .	54	34	12

Эта табличка показывает, что состояние Екатерининской дачи по густоте насаждений весьма доброкачественное, и площадь изреженных участков ничтожна—всего 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

По возрастам сосна, ель и смесь сосны с елью располагаются так:

I	II	III	IV	V	VI класс
3 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	1 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	5 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	28 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	43 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>



Следовательно, в Екатерининской даче замечается тоже явление, как и в Троицкой, т. е. преобладание спелых насаждений, происходящее благодаря условиям до сих пор практиковавшегося сбыта леса в Козьмодемьянск, куда выбирается лес по преимуществу, от 4 вер. 18 арш. длины; деревья более мелких размеров, так называемая версга, расценивается в Козьмодемьянске дешево, и выработки леса оставляют на корню большинство дерев, имеющих на 18 аршинах  $3\frac{1}{2}$  вершка и менее. Продолжая в Екатерининской даче выборочную рубку, оборот хозяйства устанавливается в 30 лет; за этот период оставленные на корню деревья 18 аршин  $2\frac{1}{2}$  —  $3\frac{1}{2}$  вершка дорастают до размеров однорядного плотного леса. В виду этого для выработки ежегодно из хвойных насаждений должна поступать площадь  $5649,68 : 30 = 188,32$  дес., т. е. почти 2 верстовых квартала.

Сосна по болоту в размере 378,73 дес., а также шохры в количестве 339,21 дес. в расчет не входят, хотя и в них имеются строевые материалы, иногда в значительном количестве.

Лиственные насаждения состоят в Екатерининской даче из:

березы . . . . .	874,58
осины . . . . .	125,32
смеси лиственных . . . . .	164,02
$\frac{1}{2}$ смеси хвойных с листвен. . . . .	240,80
	1404,72

При сплошной рубке с 40-летним оборотом рубки это количество лиственных дает возможность выработать ежегодно 35,12 десятины, а при выборочной рубке оборот хозяйства признается достаточным в 15 лет; и выработке будут ежегодно подлежать 93,65 дес., т. е. почти одноверстовой квартал.

Из Екатерининской дачи практиковался раньше отпуск лиственного леса для отправки на белянах: отпускался дровец, оглобля и пр. По данным прежних лет такая выработка давала на десятину до 300 рублей и выше, в зависимости от дальности от берега мест выработки. Установление сообщения с железной дорогой дает возможность размещать выработанные сортаменты на два рынка: крупные—на распиловку и отправку в Петербург, мелкие—для продажи заготовщикам белян.

## Оценка Троицкой и Екатерининской дач.

### Троицкая дача.

В различных участках сосны и ели густых и средних возрастов 60—80 и выше лет взято около 200 пробных площадей с перечислением деревьев от 5 вершков и более на высоте груди человека. Деревья, годные только на дрова, в счет не вошли; кроме того, сделана скидка в 30% для ели и 25% для сосны на могущую оказаться в рубке фаутность.

В среднем получилось следующее количество деревьев на десятине:

	5	6	7	8	9	10 вер. на выс. груди.	
Сосна . . . . .	100	76	47	14	3	1	Всего 241 дер.
Ель . . . . .	73	47	25	11	3	1	» 160 »

На тех же пробных площадях брались модельные деревья для каждой ступени толщины, разделялись на отрубки и, у каждого отрубка измерялся

диаметр. Объем строевой массы деревьев на основании измерений модельных деревьев исчислен и по округлению представляется в следующем виде:

Сосна.			Ель.	
5 вершков	9 куб. фут.		10 куб. фут.	
6 »	14 »	»	14 »	»
7 »	18 »	»	21 »	»
8 »	25 »	»	29 »	»
9 »	33 »	»	42 »	»
10 »	42 »	»	50 »	»

Цена куб. фута строевой массы стоит в зависимости от способа обработки и мест сбыта лесного материала. Правильно поставленная разделка леса на сортименты, оборудование пильного дела и хорошее помещение на рынке выработанных сортиментов могут дать в разных руках различные денежные результаты, и учесть эти колебания, зависящие от многих условий, не представляется возможным; поэтому цену на куб. фут древесины можно дать только, исходя из существующего, хотя, быть-может, элементарного способа эксплуатации леса, но при этом не надо забывать, что оценка получится самая наименьшая, ниже которой дача цениться не может.

При определении цена деревьев различных выше указанных размеров:

Сосна.			Ель.		
5 верш.	9 куб. фут.	по 5 к.— 45 к.	10 куб. фут.	по 5 к.— 50 к.	
6 »	14 »	» » 5 » — 45 »	14 »	» » 5 » — 70 »	
7 »	18 »	» » 6 » — 108 »	21 »	» » 6 » — 126 »	
8 »	25 »	» » 6 » — 150 »	29 »	» » 6 » — 174 »	
9 »	33 »	» » 7 » — 231 »	42 »	» » 7 » — 294 »	
10 »	42 »	» » 7 » — 294 »	50 »	» » 7 » — 350 »	

Имея число деревьев на десятине, выведем стоимость десятины леса отдельно для сосны и отдельно для ели.

Сосна.			Ель.			
Диаметр.	Цена одного дерева.	Число дерев.	Стоимость на десятине.	Цена одного дерева.	Число дерев.	Стоимость на десятине.
5 вершков	45 к.	100	45 р. 00 к.	50 к.	73	36 р. 50 к.
6 »	70 »	76	53 » 20 »	70 »	47	32 » 90 »
7 »	108 »	47	50 » 76 »	126 »	25	31 » 50 »
8 »	150 »	14	21 » 00 »	174 »	11	19 » 14 »
9 »	231 »	3	6 » 93 »	294 »	3	8 » 82 »
10 »	294 »	1	2 » 94 »	350 »	1	3 » 50 »
			На десятине 179 р. 83 к.	На десятине 132 р. 36 к.		

Полученные величины округлим и стоимость одной десятины сосны примем в 180 рублей, а стоимость одной десятины ели в 132 рубля. Для оценки дачи число десятин возьмем только по густым и средним насаждениям сосны и ели,—редкие в счет не войдут; равным образом не войдут

в счет и участки с лесом моложе 60 лет; таким образом, получим для сосны площадь 5,200 десятин, а для ели—16,500 десятин.

Сосна . . . . .	5,200	дес. по 180 руб.	936,000	руб.	00	коп.
Ель . . . . .	16,500	» » 132 »	2,178,000	»	00	»
Прочие леса . . . . .	19,051,68	» » 50 »	952,584	»	00	»
Земля . . . . .	40,751,68	» » 30 »	1,222,550	»	40	»
Троицкая дача . . . . .	5,289,134	руб.	40	коп.		

*Примечание.* В исчисление не вошли: сосна по болоту—900,80 десятин, шохры—1,541,26 десятин и неудобной—1,002,96 десятин.

### Екатери́нинская дача.

Сосна . . . . .	2,056,68	дес. по 180 руб.	370,202	руб.	40	коп.
Ель . . . . .	3,192,03	» » 132 »	421,347	»	96	»
Смесь хвойных . . . . .	160,27	»				
1/2 смеси хвойн. и листв.	240,80	»				
	401,08	дес. по 120 руб.	48,129	руб.	60	коп.
Лиственные породы . . . . .	1,404,73	дес. по 50 руб.	70,236	руб.	50	коп.
Покосы . . . . .	274,15	» » 60 »	16,449	»	00	»
Земля . . . . .	7,647,36	» » 30 »	229,420	»	80	»
Екатери́нинская дача . . . . .	1,155,786	руб.	26	коп.		
Итого по Троицкой и Екатери́нинской дачам . . . . .			6,444,920	руб.	66	коп.

## Общее описание Троицкой лесной дачи

### бывшей владения Зингер и К<sup>н</sup>.

*Гагаринской вол., Ветлужского уезда Костромской губернии.*

составленное при лесообследовании в 1918 г. таксатором Княжевским.

Общая площадь дачи 44197 дес. В дач можно вести правильное лесное хозяйство для удовлетворения общегосударственных нужд в древесине.

### Внешние условия хозяйства.

Лесом из дачи обслуживаются 82 селения Гагаринской вол., 8 селений Рождественской вол. и 8 селений Одоевско-Спиринской вол., всего 98 селений. Рынки: 1) Северная жел. д.—дрова, шпалы, телеграфные столбы, 2) Правительственный лесопильный завод при станции Якшанга (быв. компании Зингер)—вес. крупный строевой лес и 3) Волжский рынок (Козьмодемьянск)—сосновые и еловые бревна 18 арш. длины от 4 верш. в верхнем отрубе и выше, 21 арш. от 4 верш. и выше, верева (18 арш. 2, 3 и 4 верш.); подтоварник (13<sup>1</sup>/<sub>4</sub> арш. 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, 2 и 3 верш.), кряжи (13<sup>1</sup>/<sub>4</sub> арш. от 5 верш. и выше) и др., из березы—оглобля и дрючек.

В северной части дачи проходит Северная жел. д. на протяжении 19 верст. В пределах дачи находятся ст. Якшанга, Паназырево, раз'езд № 59 и раз'езд 954 версты. Подвозка леса к линии ж. д. гужевая; к ст. Паназырево была проложена узкоколейка от кв. № 108 на протяжении 5 верст

через кв. № 31, 54, 55, 80, 81, но сейчас разобрана. На волжские рынки лес сплавляется по р. Ветлуге, протекающей по западной и близкой южной границы дачи, и по впадающей в нее р. Нее, протекающей в восточной части дачи, и по р. Якшанге, протекающей средней частью дачи.

Кустарные промыслы не развиты. На ст. Якшанга находится лесопильный завод (4 рамы) бывш. компании Зингер, в настоящее время национализированный. Производительность завода 1400000 куб. фут. в год. Перечень инвентаря дачи: у ст. Якшанга — лесопильный завод на 4 рамы, 2 печи для обжигания кирпичей, 6 кирпичных сараев, водонапорная башня, водокачка, кузница, 2 тесовые кладовые, тесовый амбар, двухэтажная казарма для раб-х, 6 одноэтажных домов для рабоч., дом для служащих (4 квартиры) с сараем, 2 дома для администрации с сараями, дом для конторы, кордон с конюшней и сараем, баня на 50 чел., 400 саж. ширококолейного пути к станции и до 20 верст рельс для узкоколейных путей. 2) у ст. Поназырево одноэтажный дом для помощника лесничего, кордон кузница и дом для кузнеца. Кроме двух указанных, в разных местах дачи имеется домов для лесной стражи (кордонов)—19.

### Внутренние условия лесного хозяйства.

Лесная площадь покрытая лесом 39022 дес., непокрытая лесом (в т.ч. 169 дес. под дорогами) 449 дес. итого 39471 дес., в т.ч. абсолютно лесной 7362 дес. Нелесная и с. хоз угодия 1815 дес., воды 317 дес., болота и неудобные земли 2594 дес. итого 4726 дес., а всего лесной и нелесной 44197 дес.

Распределение лесной площади по породам и группам возраста:

Господст. порода	В о з р а с т ы.			В с е г о.
	Молодой.	Средневозр.	Спелый.	
	Площадь в десятинах:			
Ель . . . . .	114	1257	22678	24049
Сосна . . . . .	710	308	6874	7892
Береза . . . . .	515	131	5297	5943
Осина . . . . .	2	3	1020	1025
Ольха . . . . .	—	10	103	133

39022

**Распределение болот по категориям** болота пригодные для эксплуатации дров 1976 дес., торфян. болота, пригодные для разработки торфа, 493 дес., луговые болота, пригодные для сенокоса, 65 дес., неудобные болота 60 дес., итого 2594 дес.

**Площадь абсолютно-лесной почвы** в 7362 дес. (17% общей площади); в нее включены сосновые насаждения на сухих песках и заболоченных почвах с мощным моховым покровом (субболоти), как годные только для выращивания древесины.

**Прежнее хозяйство на даче** велось хвойное; для хвойных оборот хозяйства 25 лет; для лиственных оборот рубки 50 лет. Размер годичного пользования для хвойного хозяйства 170000 дерев. Способ рубки—выборка в определенных местах (ежегодно назначалось до 20 кварталов в одном месте) хвойных строевых деревьев от 6 верш. у пня, но не более 100 деревьев с десятины. Возобновление изреженных выборочной рубкой еловых насаждений идет успешно, везде имеется хорошего вида групповой подрост ели, смены ели лиственными не наблюдается. В сухих

сосновых борах и в насаждениях сосны лучших бонитстов на свежих песках возобновление идет туго; изреженные сосняки III и IV бон., в особенности суболоти, возобновляются хорошо. Сплошных хвойных лесосек в даче нет. После пожаров насаждения елевые сменяются березой; сосновые гари возобновляются сосной.

Зимой 1917—1918 г. местное население самовольно и безпорядочно рубило лес. В кв. №№ 14, 35 и 62 с разрешения Уземотдела производились расчистки леса под починки, не соблюдалась ст. 108 основного закона о лесах).

### Общий план хозяйства.

Площадь хвойного хозяйства (в т. ч. 449 дес. прогалин) — 32390 дес., площадь лиственного хозяйства 7081 дес.

### Распределение площади хоз. по породам и возрасту:

Хозяйство	Возрасты:			Итого.	Принятый обор рубки
	Молодой.	Средневозр.	Спелый.		
Хвойное ель . . .	114 дес.	1257	22678	24049	
сосна . . .	710 »	308	6874	7892	
Итого . . .	824 »	1565	29552	31941	100
Листвен. береза .	515 »	131	5297	5943	
осина . . .	2 »	3	1020	1025	
ольха . . .	— »	10	103	113	
Итого . . .	517 »	144	6420	7081	50

### Способ рубки для каждого хозяйства.

Хозяйство.	Направл.	Описание способа рубки:		
		Способ примк.	Срок примык.	Ширина лесосек.
Хвойное { соснов { елевые	С востока	Кулисный	5 л	25
		Непосред.	3 г.	50
Лиственное . . .	на запад	»	ежегодно	50

### Частный план хозяйства.

Основания для определения ежегодного размера главного пользования:

Хозяйство	Лесосеки:		Принятая к отпуску.
	Нормальн.	По возрасту.	
Хвойное . . .	319	739	319
Лиственное . . .	142	642	142

Возобновление лесосек предполагается ежегодное.

В большинстве случаев в елевых насаждениях при сплошно-лесосечной рубке произойдет временная смена материнской породы лиственными. Рациональными мерами ухода нетрудно будет ко времени новой рубки восстановить материнский тип, тем более, что восстановление это происходит без вмешательства человека естественным путем, но в течение большого промежутка времени: лиственные насаждения, возникшие после по-

жаров через 150—160 л. превращаются в еловые, пройдя стадии двух ярусного насаждения (1-й ярус береза, 2-й ель) лиственно-хвойного и хвойно-лиственного. В сосновых насаждениях смену пород можно ожидать лишь в высших бонитетах на свежих почвах. Появление соснового самосева на лесосеках в сухих борах и суболотях, наиболее распространенных в даче обеспечено, хотя в первых и с большим возобновительным периодом. В целях восполнения естественному возобновлению необходимо оставить на лесосеках весь подрост хвойных пород. В сосновых насаждениях на последних лесосеках, а также в березовых насаждениях с примесью сосны оставлять до 40 штук семенников на десятине. Применение искусственного возобновления в широких рамках не соответствовало бы общему низкому уровню лесного хозяйства в крае.

---



## Хозяйство на барочный лес в Новинской лесной даче Кологривского уезда Костромской губернии.

### 1. Предварительные замечания.

При ведении лесного хозяйства должна быть совершенно ясной та цель, ради которой эксплуатируется природа и затрачивается труд человека. При этом безусловно недостаточно указание только общей цели лесных хозяйств: производство (выращивание) древесины для целей удовлетворения потребностей в ней. Это было бы слишком широким обобщением.

Производство древесины наилучших качеств в возможно большем количестве, без истощительности самого пользования—с целью возможно полного и всестороннего удовлетворения нужд в лесе и лесных материалах—это формула общая для всех хозяйств, где бы они ни были расположены. Помимо этой цели, каждое отдельное лесное хозяйство должно иметь свои особые задания. Так, напр., одно хозяйство, по условиям природы и сбыта, может быть предназначено для выращивания строевых бревен сосны, другое—для поделочного леса, нужного кустарям, представляющим спрос на древесину определенных качеств и размеров, третье (подгородное) для нужд снабжения топливом (дровяное хозяйство) и т. д.

Все это—будут *частные цели лесных хозяйств*. Они весьма различны, также как и потребности в древесине. Иными словами, группировка лесных хозяйств по частным целям может быть произведена применительно к потребностям. Каждое лесное хозяйство, помимо общей цели, имеет и свою частную цель, причем последняя всегда находится в соответствии с первой. Так, если к.-н. хозяйство имеет главным заданием поставлять дрова, то оно обязано производить их в возможно большем количестве и притом наилучших качеств, дабы возможно полнее удовлетворить нужду в древесном топливе. Разумеется, при ведении такого хозяйства на дрова на имеющейся производственной территории могут встретиться участки, где почвенные условия позволяют выращивать весьма ценный строевой лес. Такие участки безусловно должны быть изъяты из дровяного производства и отданы под строевое. Но таких участков будет значительно меньше дровяных, ибо, в противном случае, мы имели бы дело с типом строевого хозяйства, если только внешние экономические условия позволили бы нам осуществить такое задание.

Итак, следовательно, ведение строевого хозяйства не исключает возможности получения дров, равно как и в дровяном хозяйстве могут быть получены строевые сортаменты. Все дело сводится к преобладанию того или иного типа хозяйств над другим в известной даче. Как мы говорили ранее, в одной из своих работ \*), „решающее значение имеет наибольший отпуск“, определяющий всегда частные цели лесных хозяйств.

При этом не только хозяйства низкоствольные, но и высокоствольные, как основные типы, будут иметь свое подразделение на особые подтипы хозяйств. Напр., дровяное хозяйство, как тип, будет подразделяться на подтипы: 1) хозяйство на березовые дрова, 2) на ольховые и т. п.. Точно также и строевые хозяйства; напр., хозяйство на шпальный лес, несомненно, будет отличаться от хозяйства на круглые материалы (экспортные

\*) См. „О лесном хозяйстве по поясам“ 1919 г.

бревна, балансы и проч.). И, мне кажется, мы должны были бы переходить от слишком общих целей хозяйства к частным, чтобы выработать определенную конструкцию для каждого не только типа, но и подтипа хозяйств.

Правда, это не так просто; нам еще нужно многому поучиться, многое исследовать. Но все это вполне достижимо, если только мы не будем стоять на мертвых шаблонах старого и усвоим себе точку зрения исторического метода. Всякая форма хозяйства не есть окончательная и неизблема: это этап дальнейшего развития хозяйств. Нам поэтому вовсе не следует беспокоиться, если одна форма сменяет другую. Зная их сущность, мы легко можем перейти от одной к другой. Я поясню это примером.

Предположим, что у нас имеется хозяйство на строевой лес с высокими оборотами рубок. План хозяйства (общий) составлен на весь оборот. Дача удалена от жел. дорог и больших городов. Неожиданно для лесостроителя через дачу проводится узкоколейный путь, который приближает рынок (место сбыта). Открывается возможность вести хозяйство не только на крупный, но и на мелкий лес, дровяной, быть может, даже на определенный сортимент. Разве мы не в праве на определенной территории повысить оборот и изменить хозяйство, увеличив отпуск? Правда, часть производственной территории, на которую был составлен *план хозяйства* при этом выпадает; для нее необходимы особые расчеты. Но это несколько не дезорганизует хозяйства, не разрушает его планомерной работы. Всякая хозяйственная деятельность—есть деятельность, направленная на удовлетворение известных потребностей. И если лесное хозяйство не удовлетворяет определенным потребностям в известного рода древесине,—оно перестает быть хозяйством. Понятно, это удовлетворение должно быть планомерным, рассчитанным на постоянное и непрерывное пользование. Хозяйственный лес отличается от безхозяйственного тем, что в последнем отсутствуют заботы о постоянстве пользования; размеры же этого пользования могут быть иногда в безхозяйственном лесу даже меньше, чем в хозяйственном. Следовательно, нельзя думать, что если отпуск из дачи увеличился, требование на лес возрастает, и мы удовлетворяем эти требования,—то этим мы разрушаем лесное хозяйство. Нет. Мы вынуждаемся только перейти от прежнего плана хозяйства к другому. И в этом нет ничего „противохозяйственного“.

Изменяются всегда частные цели хозяйства, общие остаются; т. е. вместо одной древесины, мы вынуждаемся поставлять другую, иногда совершенно иных качеств, но это не значит еще, что меняется общая цель хозяйства: производство древесины возможно лучших свойств и в возможно большем количестве. Пусть вместо строевого леса, мы вынуждены давать дрова в районах массового потребления древесного топлива (пригородные хозяйства), но эти дрова мы обязаны дать возможно лучших качеств и в возможно большем размере.

В настоящей статье я останавливаюсь на очень интересном в этом отношении „Плане хозяйства Новинской лесной дачи Костромской губернии Кологривского уезда“; составленном младшим таксатором корпуса лесничих, ученым лесоводом Я. Здобновым в 1904 году. Дача эта принадлежала Перфильевым, т. е. частному владельцу. Самое хозяйство в ней было рассчитано, главным образом, на получение барочного леса, т. е. это была частная цель лесного хозяйства в данной даче, отличавшая ее от хозяйств в других дачах, имевших другие задания. Мы увидим ниже, что конструкция лесного хозяйства имеет, вследствие этого, особые черты, которых мы не находим, в других дачах. Словом, частная цель хозяйства создает особый подтип, быть может, одного и тоже типа лесных хозяйств,



характерного для определенных экономических условий. Последним поэтому принадлежит доминирующая роль в лесном хозяйстве.

## 2. Описание условий хозяйства.

„План хозяйства на Новинскую лесную дачу гг. Перфильевых“ беден описаниями не только естественно-исторических, но и экономических условий. Поэтому нам не придется приводить здесь типологической классификации лесонасаждений, а лишь просто указать на произрастающие в даче породы. Точно также не придется приводить и экономической классификации, хотя бы потому, что таковая еще не создана. Мы дадим краткое, простое описание и начнем с общей площади дачи, которая по инструментальной съемке, произведенной землемером Н. Л. Александровым, равна 1416,51 дес. Северная граница дачи находится в  $\frac{1}{2}$  версты к югу от с. Ильинского, из которого дорога ведет в ус. Новинскую, находящуюся в центре дачи. Вся дача находится в одной меже и имеет вытянутую с северо-востока на юго-запад фигуру шириной от  $\frac{1}{2}$  до 3 верст, длиной  $8\frac{1}{2}$  верст. Общее протяжение границ  $22\frac{1}{2}$  версты. Железная дорога находится в 75 верстах, губернский город Кострома в 240 верст. От главного места сбыта круглого леса — города Макарьева Костромской губернии — дача находится в 165 верстах, от Нижнего-Новгорода, где сбываются барки и дрова — в 380 верстах. С этими городами, а также и с железнодорожной станцией дачу соединяет водный путь по судоходной реке Унже.

Дача состоит из:

- |                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| 1) площади, покрытой лесом . . . . . | 935,06 дес. |
| 2) необлесившихся гарей . . . . .    | 350,80 „    |
| 3) с.-х. угодий . . . . .            | 128,50 „    |
| 4) неудобных земель . . . . .        | 2,15 „      |

В с е г о . . . . . 1416,51 дес.

Поверхность дачи волнистая, пересеченная оврагами. Почва суглинистая, местами сырая; климатические условия неблагоприятны, вегетационный период короткий. Дача имеет небольшой общий наклон на северо-запад.

Около половины почвы, покрытой лесом, занято насаждениями с господством ели; на остальном пространстве господствует береза и осина.

Ель господствует на 459,16 дес., что составляет  $49,1\%$  от всей площади, покрытой лесом. Еловые насаждения не старше 90 лет; полнота — удовлетворительная (?), вершинный побег длинный (текущий прирост большой). Высота деревьев (средняя) — небольшая, сбег — значительный; вид здоровый.

Насаждения с господством березы расположены кольцом вокруг усадьбы (в центре дачи). Под березовыми насаждениями находится 205,71 д. или  $22\%$  всей площади, покрытой лесом. Все насаждения березы — молодые, средний диаметр едва достигает 2 вершков. В состав этих насаждений входит от  $\frac{1}{10}$  до  $\frac{2}{10}$  ели и сосны, а под их пологом почти всюду имеется густой еловый подрост 5—15 лет. Несомненно, березовые насаждения носят временный характер и явились результатом определенных „временных“ сочетаний условий местопроизрастания (временный тип). При установлении постоянных, основных сочетаний условий произрастания, господствовавших прежде — возобновятся и прежний, еловый тип...

К глубокому сожалению, устроивший дачу таксатор не дал почти никакой характеристики или дал весьма слабую, поверхностную, избегая

научной терминологии. Такие понятия, как полнота, рост, прирост,—характеризованы не цифрами, а общими, крайне туманными выражениями, что заставляет признать эту часть плана хозяйства весьма неудовлетворительной

Продолжая описание, остановимся еще на насаждениях с господством осины, расположенных в разных местах дачи на площади, в общем, около 270,14 дес., что составит 28,9% . Насаждения эти имеют расстроенный вид. В верхнем ярусе раскинулись довольно редкие осиновые стволы 7—9-ерш., большей частью фаутные. Под ними расположена весьма пестрая смесь из березы, ели, местами сосны и осины 20—30 летнего возраста. Эти насаждения, по указанию лесоустроителя, образовались из бывших здесь ранее еловых насаждений с значительной примесью осины и отчасти березы. Крупная ель в них была постепенно выбрана на постройку барок: разросшаяся же осина выбиралась по-немногу на клепку. Разумеется, и это—тип временный, созданный временными сочетаниями условий произрастания.

Господство подчиненных лиственных пород на 1/2 покрытой лесом площади планом хозяйства признается временным.

Побочных пользований в даче не было, исключая пастбы скота по прилегающим к усадьбе участкам, которая вредной не признана, вследствие того, что насаждения уже выросли из—под морды скота, и имеет удовлетворительную полноту.

Пожары за последние 15 лет были дважды.

Общая площадь гарей 350,80 дес. На площади в 150 дес. пожар был 2 раза, повредив во второй раз появившийся после первого пожара удовлетворительный сосновый молодняк.

Естественное возобновление во многих участках обеспечено наличием подростом: в других подрост должен появиться вслед за вырубкой крупных деревьев. Для более успешного возобновления гарей, по мнению лесоустроителя, следует отдавать их под временное с.-х. пользование на срок не более 3 лет.

„В виду того,—пишет Я. Здобнов,—что ценность лиственной древесины во много раз ниже ценности древесины хвойной, желательно, чтобы к концу первого оборота вся площадь дачи была занята насаждениями с господством хвойных пород“.

Это совершенно справедливое для данного случая мнение, к глубокому сожалению, проповедуется всегда, как панацея, как общий закон. При этом совершенно забывается, что ценность древесины есть понятие относительное. В качестве примера, возьмем таксовую цену 1 куб. фута строевой еловой древесины мелких размеров для дач пятого разряда \*). Это будет 94 1/2 коп., согласно таблице корневых цен, утвержденной предписанием Центрального Лесного Отдела от 28 ноября 1919 года. Стоимость одной таксационной сажени плотной древесины (220 куб. фут.) выразится:  $94,5 \times 220 = 218$  руб. 90 коп.

Корневая же цена одной кубической сажени дров 1-го сорта для березы в дачах того же разряда равна 78 руб., а в дачах:

I-го разряда . . .	376 руб.
II-го . . . . .	308 „

\*) Строевой лес мелких размеров составляют в Костромской губ. бревна, имеющие толщину от 3 до 5 вершк. на расстоянии 6 арш. от комля.

А так как разряды для дров должны быть свои, а для строевого леса свои, т. е. разные, то может случиться, что для хозяйства выгоднее будет производить не хвойную породу—ель, а лиственник—березу.

В распределении лесных дач Костромской губ. по разрядам так мы находим разные разряды для различных сортиментов. Например, в Фоминско-Мисковском лесничестве Костромского уезда для дров и жердей принят второй разряд (правда, не во всем лесничестве, а только в части), для строевого же и поделочного леса пятый и шестой разряды. Как раз те цифры, которые мы привели выше.

Следовательно, дрова здесь (1 куб. саж.) ценятся дороже, чем строевой лес, ибо корневая цена первых должна быть взята по второму разряду, что для березы, напр., даст цифру в 308 руб., а корневая цена строевого леса (ели) отнесена к пятому и даже шестому разряду, что дает соответственно меньшую ценность.

Но даже если ценность дровяных и строевых сортиментов для той или иной дачи одинакова или меньше для дров, то нужно еще принять во внимание среднюю продолжительность производства (обороты рубок). Так, если мы имеем дачу в 600 дес. и будем выращивать в ней строевой лес (напр. сосну), то оборот рубки, равный ста годам, даст нам годовичную лесосеку в 6 дес., а если мы будем вести хозяйство в этой даче на березовые дрова, то, при 50-ти летнем обороте рубки, мы получим ежегодную нормальную площадь рубки в 12 десятин.

Вот-тут-то и возникает вопрос: когда мы произведем больше ценностей,—тогда ли, когда будем производить строевую сосновую древесину или тогда, когда будем выращивать березовые дрова? Очевидно, все дело сводится к расстояниям дач от мест сбыта строевой или дровяной древесины. Короче говоря, речь идет о поясах в лесном хозяйстве.

Те пояса, в которых дровяная древесина может дать больший доход лесному хозяйству, по сравнению со строевой, являются поясами *преимущественного дровяного хозяйства*, и наоборот: те пояса (дальние), где дрова имеют незначительную ценность и не выдерживают транспорта к рынкам строевой древесины, суть пояса строевого хозяйства.

Поэтому, говоря о сравнительной ценности древесины, необходимо всегда иметь в виду определенное расстояние, принадлежность той или иной дачи к известному поясу. В частности, по отношению к Новинской лесной даче указание лесоустроителя остается справедливым. Эта дача расположена в дальнем поясе и от намеченных пунктов сбыта находится на таком расстоянии, что ценность „лиственной древесины во много раз ниже ценности древесины хвойной“. Стало-быть, хотя почва, быть-может, в равной степени способна произвести хорошие березовые дрова и еловый строевой лес, но лесной хозяин должен остановиться на последнем.

Экономические условия лесного хозяйства сильнее природных, естественно-исторических. Они могут совпасть, точно также, как между ними может наблюдаться известное противоречие. Все это нужно учесть.

### 3. Главный отпуск и хозяйство в даче.

Как было отмечено выше, Новинская лесная дача соединяется с пунктами потребления или сбыта—водным путем. Отсюда понятно, что главным родом продукта должен быть *транспортный лес*. И мы видим, что в даче за последнее время ежегодно строилась одна барка; кроме того, заготовлялось 50С—600 саж. дров. При переводе на кубические сажени, это со-

ставит около 56 куб. саж. строевой и около 180 куб. саж. дровяной древесины в год. Постройка барок производилась хозяйственным способом.

Для одной барки в 36 саж. длины, 7 саж. ширины, 7—8 четвертей высоты, вместимостью около 175 куб. саж. требовалось следующее количество материалов:

Название сортамента <b>барочного леса.</b>	Число.	Размеры сортамента.		Размеры дерева, необходимого для получения сортамента:					
		Длина.	Толщина в верхнем отрубе	Диаметр на высоте груди.	О б е м:				
					Крупн.	Средн.	Мелк.	Дров.	Всего
Саж.	Вершки.	Кубические фута.							
<b>I. Обшивка:</b>									
1) баркоты . . . . .	39	5	6	—	—	—	—	—	—
2) гибжевые . . . . .	2	6	6	9	42	—	—	2	44
3) труба и красная . . . . .	19	5	6	—	—	—	—	—	—
Всего . . . . .	60	—	—	—	2520	—	—	120	2640
<b>II</b> 1) донник . . . . .	200	6	4	—	—	—	—	—	—
2) копани . . . . .	165	7	3	—	—	—	—	—	—
3) кладь . . . . .	25	8	3	7	—	23	—	2	25
4) приставки . . . . .	12	6	3	—	—	—	—	—	—
5) базульник . . . . .	5	5	4	—	—	—	—	—	—
6) шакша, заплесная и казенка . . . . .	7	5	4	—	—	—	—	—	—
7) подрубелье . . . . .	11	5	3	—	—	—	—	—	—
Всего . . . . .	425	—	—	—	—	9775	—	850	10625
Итого для одной барки . . . . .	485	—	—	—	2520	9775	—	970	13265
Кубических сажен . . . . .	—	—	—	—	11,46	44,43	—	4,41	60,30

Из приведенных в таблице данных видно, что на 1 барку идет 11,46 куб. саж. крупного и 44,43 к. с. мелкого строевого лесу, а всего строевой древесины 55,89 куб. саж. или с округлением—пятьдесят шесть кубов.

Постройка одной барки раньше обходилась, в среднем, в 863 рубля, а продавалась барка, по выгрузке дров в Н.-Новгороде, тоже в среднем, по данным за 6 лет, за 1360 руб. Стаго-быть, стоимость 55,89 куб. саж. древесной массы барочного леса равна: 1360—863—497 руб. да плюс еще служба барки, в качестве вместилища для дров, которые, благодаря этому, могут быть доставлены из дачи в Нижний, где цена их выше на 3,87 руб. на одну куб. саж., сравнительно с ценой на месте. При вместимости барки в 175 куб. саж. прибавка стоимости составит 667 руб.; из этой суммы нужно вычесть 25% падающих на риск и прибыль. Так, обр., стоимость барочного леса будет равна: 497+507=1004 руб., что дает ценность 1 куб. саж. строевой древесины—17,96 рубля. Дрова заготавливались мешаные—эловые и березовые—и притом хозяйственным способом. Эксплуатационные расходы при этом, в среднем за 5 лет, отнесенные к одной продажной саж. (0,31 куб. саж.), выражались следующими цифрами:



а) заготовка с погрузкой . . . . .	1,84 руб.
в) сплав . . . . .	0,62 "
с) выгрузка . . . . .	0,27 "
Итого . . . . .	2,73 "

Продавались дрова, в среднем, за 4,39 руб.; следовательно, чистая стоимость одной продажной сажени равна:  $4,39 - 2,73 = 1,66$  руб., а одной куб. саж.—5,35 руб. При продаже тех же дров на месте 1 продажн. саж. давала валовой выручки около 2,3 рубля, а чистой (за вычетом 1,84 за заготовку и доставку к берегу)—0,46 рубля, что при переводе на 1 куб. саж. дает ценность единицы объема дровяной древесины, равную 1,48 руб. (приблизительно в 13 раз меньшую строевой).

Эти расчеты, основанные к тому же на средних пятилетних данных, ясно говорят о необходимости вести в даче хозяйство на барочный лес.

Отсюда вытекают и все остальные вопросы, составляющие содержание т. н. „общего плана хозяйства“. Раз установлена цель хозяйства—получение барочного леса,—то к ней должны быть приурочены и все хозяйственные мероприятия.

Первый вопрос общего плана хозяйства—это выбор главной породы. Из произрастающих в даче лесных пород главной признана ель, которой и предположено оказывать покровительство, как породе, дающей, при данных условиях, наиболее ценные соргменты. Так как ель имеется в значительном количестве, как в составе господствующей части лиственных насаждений так и в подросте, то остается только оказать поддержку ели в ее борьбе с лиственными породами (осиной и березой). С этой целью предположено вырубать сплошь лиственные породы по достижении ими хозяйственной спелости. Это как раз то, что рекомендовал Дм. М. Кравчинский для хозяйства в еловых лесах. И мы всецело поддерживаем эту счастливую мысль лесоустроителя.

Второй вопрос в плане хозяйства (общем) есть вопрос о системе хозяйства и о сочетании системы хозяйства с системой рубок. Под термином „система хозяйства“ мы разумеем известную форму организации, присущую определенному типу лесных хозяйств. Хозяйство на барочный лес должно быть отнесено к типу строевых хозяйств, форма организации которых названа нами высокоствольной системой. Этим мы хотим подчеркнуть, что все внимание лесохозяина должно быть сосредоточено на выращивании крупной строевой древесины (высоких стволов). Значит, он должен так сочетать факторы производства, чтобы они наиболее соответствовали намеченной цели хозяйства (см. „Лесную экономию“).

С высокоствольной системой хозяйства могут сочетаться все три системы рубок: 1) выборочная, 2) сплошная и 3) постепенная. Я. Д. Здобнов остановился на первой системе рубок (выборочной), о которой проф. М. М. Орлов сказал: „эта форма рубки, без сомнения, самая древняя, есть единственно возможная в таких лесах, из которых имеется сбыв лишь очень крупных стволов“. В Новинской лесной даче имеют сбыт и дрова, следовательно, в ней вполне возможно было бы вести сплошную систему рубок.

Третий кардинальный вопрос всякого общего плана лесного хозяйства—оборот рубки, связанный с вопросом о спелости. Для Новинской лесной дачи Кологривского уезда был принят 150-ти летний оборот рубки при обороте хозяйства в 50 лет. Данный оборот принят потому, что большая часть деревьев в возрасте 150 лет достигает 9—10 вершкового диаметра на высоте груди. С другой стороны, в 100-летнем возрасте ель имеет 7 вершк. на высоте груди; лес же семи-вершкового диаметра дает наибольшую

лее ценные барочные сортименты. Отсюда следует, что установленный оборот лесного хозяйства в пятьдесят лет (150—100) рассчитан именно на получение барочного леса, т. е. вполне соответствует цели хозяйства.

За возраст хозяйственной спелости для березы и осины принято 50 л. В этом возрасте береза имеет, в среднем, 4-х вершковый диаметр на высоте груди и 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> вершка на высоте 5 саж., т. е. из нее получают дрова высшего сорта. Осина в 50-ти летнем возрасте имеет нижний диаметр около 6 вершк. и на 5-ти саж. высоте около 4-х вершк. Деревья таких размеров годятся, как на дрова, так и на клепку; в возрасте же свыше 50-ти лет осина страдает сердцевидной гнилью.

Здесь нужно отметить, что оборот рубки и возраст спелости не должны отождествляться. Называя оборот рубки средней продолжительностью производства, мы включаем в нее не только возраст спелости, но и возобновительный период. Последний вовсе не указан лесоустроителем, который, повидимому, приравнял возраст спелости к обороту рубки.

Оборот рубки для лиственных и оборот хозяйства для хвойных разделены планом хозяйства на пять десятилетий, соответствующих очередям. Весь запас строевой древесины в даче, принимая во внимание только деревья, достигшие 7 вершк. в диаметре на высоте груди, составляет 647,51 куб. саж. Нормальная величина 10-ти летнего отпуска поэтому будет равна:

$$\frac{647,51}{5} = 129,50 \text{ куб. саж.}$$

Запас березовой древесины в даче 1444,28 куб. саж., что дает нормальную величину отпуска в десятилетие 288,86 куб. саж.

Осиновой древесины в даче 2153,86 куб. саж.; нормальная величина десятилетнего отпуска равна 430,77 куб. саж.

Принимая во внимание возрасты насаждений, лесоустроителем допущены отклонения от нормального отпуска а) для хвойных в сторону преуменьшения, в) для лиственных в сторону преувеличения (осина).

#### О т п у с к и:

	1) строевого леса.	2) дровяного.
На I-е десятилетие . . . . .	95,12 куб. саж.	137,76 кв. саж.
„ II-е . . . . .	114,04 „ „	169,10 „ „
„ III-е . . . . .	122,78 „ „	158,34 „ „

Осиновой древесины на первое десятилетие назначено к вырубке на 64% больше нормального количества, а именно: 705,53 куб. саж. Общее количество лиственной древесины, предназначенной к отпуску в первом десятилетии, превышает нормальное количество на 17%.

Так разрешен один из важнейших вопросов *частного плана хозяйства*: вопрос о главном пользовании и о размерах главного пользования. Остальные вопросы, как-то: промежуточное пользование, лесные культуры, мелиорационные работы и проч. отсутствуют в плане хозяйства Новинской лесной дачи. Очевидно, самое хозяйство находится еще на такой стадии развития (выборочные рубки), когда проектирование всех названных хозяйственных мер считается еще экономически не-рационально.

План введен в действие с 1908 года и в 1928 году должна иметь место ревизия хозяйства, согласно указанию лесоустроителя. Мы думаем, что за этот срок изменятся не только экономические условия, но и данные сочетания условий произрастания. Обнажившиеся площади потребуют

культур, часть наиболее плодородных участков отойдет под с.-х. пользование и т. д. и т. д. Словом, вряд ли намеченные размеры пользования будут фактически проведены в жизнь. Еще Котта сказал, что „ни один таксатор не может в точности определить величину вырубki или прибыли с леса“.

Определенная математическим расчетом величина вырубki может быть во многих случаях недостаточной, чтобы удовлетворить хозяйственным потребностям.

„Не должно думать,—говорил К. Гейер,—чтобы в тесные рамки математической формулы возможно было успешно втиснуть ту величину сметной пропорции рубок, которая соответствует практическим целям“.

Стремление лесоустроителя Новинской лесной дачи достигнуть известной равномерности пользования по периодам (десятилетиям), в связи с передвижением насаждений из одного периода в другой, которое допускал еще Гартиг,—говорит за то, что в данном случае имел место периодно-массовый метод лесоустройства. Как известно, отец массового органического метода—Г. Л. Гартиг требовал, чтобы в каждом периоде была масса „М“, деленная на 5, и чтобы масса эта была одинакова. Правда, этого нет полностью в плане Новинской дачи, но самый метод тот же, вплоть до общего знаменателя.

Все это лишний раз указывает, что русское лесоустройство XIX и начала XX века было насквозь пропитано правилами немецкого лесоводства.

В этом—слабая, но вместе с тем и сильная сторона русского лесного дела. Отправляясь от точных математических положений, зная принципы старого, классического лесоустройства Германии, мы, несомненно, сумеем найти и свою собственную дорогу.

Лесной Техникум

Ветлуга.

---

### Распределение насаждений Новинской лесной дачи и отпусков по десятилетиям.

Десятилетие.	№№ квартал.	Площадь.	Запас древесной массы.							
			Строевой.				Дровяной.			
			Крупной.	Средней.	Мелкой.	Всего.	Хвойной.	Березовой.	Осиновой.	Всего.
I. 1908 — 1918 г.	9	115,76	34,98	60,14	—	95,12	14,11	137,76	705,53	857,40
	вост.									
	Всего .	115,76	34,98	60,14	—	95,12	14,11	137,76	705,53	857,40
II. 1918 — 1928 г.	2	146,44	26,45	37,87	8,65	72,97	7,72	68,15	197,05	272,92
	8	91,20	32,73	8,34	—	41,07	7,42	100,95	202,35	310,72
	зап.									
	Всего .	237,64	59,18	46,21	8,65	114,04	15,14	169,10	399,40	583,64
III. 1928 — 1938 г.	9	97,72	56,28	66,50	—	122,78	19,12	135,12	315,14	469,38
	зап.									
	8	17,20	—	—	—	—	—	23,22	161,34	184,56
	вост.									
	Всего .	114,92	56,28	66,50	—	122,78	19,12	158,34	476,48	653,94
IV. 1938 — 1948 г.	1	429,18	0,96	139,54	—	140,50	19,73	306,48	12,11	338,32
	4	104,16	2,69	7,68	—	10,37	1,62	151,16	311,56	464,74
	Всего .	533,34	3,65	147,22	—	150,87	21,35	457,64	324,07	803,06
V. 1948 — 1958 г.	3	53,22	25,02	51,74	—	76,76	12,22	28,99	52,34	93,55
	5	84,55	1,81	18,87	—	20,68	3,01	139,31	159,14	301,46
	6	158,76	9,75	25,06	—	34,81	5,41	164,38	3,36	173,15
	7	118,32	11,12	21,33	—	32,45	4,54	188,76	33,54	226,84
	Всего .	414,85	47,70	117,00	—	164,70	25,18	571,44	248,38	795,00
	Итого .	1416,51	201,79	437,07	8,65	647,51	94,90	1444,28	2153,86	3693,04

Составлено младшим таксатором Корпуса Лесничих  
Н. Д. Здобновым в 1906 году.



## Организация лесного хозяйства в даче „Соединенные починки“ Костромской губернии.

(По данным лесоустройства 1895 года).

### 1.

Прежде, чем перейти к изложению поставленного в заглавии вопроса, представляется необходимым сказать несколько вступительных слов, касающихся, вообще, организации лесного хозяйства, ее задач и той науки, которая занимается их изучением.

Мы говорим в данном случае не только о лесоустройстве, как прикладной части лесозаконономики, но имели в виду и эту последнюю, как особую научную дисциплину.

По нашему разумению, *лесозаконономика* схватывает все учение о лесном хозяйстве, в том числе и организацию его и лесоуправление, как способы осуществления тех задач, которые стоят перед лесозаконономикой.

Как мы уже неоднократно говорили, <sup>1)</sup> лесное хозяйство есть только одна из отраслей народного хозяйства, направленная на удовлетворение потребностей в древесине. Этого рода хозяйственная деятельность человека и составляет предмет изучения лесозаконономики.

Лесное хозяйство не складывается, однако, в застывшие формы: оно находится в процессе постоянного изменения. Каждое отдельное явление лесного хозяйства (рубка, уход и проч.) не мыслится изолированным, а непременно связано с реальными условиями, которыми оно обставлено в действительности (лесохозяйственные районы). Понимание типических форм и отношений в области лесного хозяйства, установление общих законов, управляющих явлениями лесозаконономической жизни—составляет конечную цель лесозаконономики, как науки, как теории. Самый же строй, порядок этих явлений является ни чем иным, как организацией лесного хозяйства, позволяющей осуществить главные задания—удовлетворение определенного рода потребностей.

Эти потребности изменчивы, различны по местностям и не одинаковы в разные исторические периоды развития лесного хозяйства. И нельзя требовать, чтобы то, что оставалось неизменным при одном моменте истории, оставалось нерушимым и в другом. Мы стоим поэтому всецело на точке зрения экономистов исторической школы, согласно учению которых, «всякий исторический строй хозяйства, в том числе и современный, есть лишь переходная ступень в развитии человечества».

Лесозаконономика, в своей теоретической части («теория лесного хозяйства») является, по нашему мнению, наукой, изучающей наиболее типические формы и отношения в области лесного хозяйства, соответствующие его историческому развитию, а также и ту закономерность, которая при этом проявляется. В прикладной же части, лесозаконономика дает способы организации лесного хозяйства, как определенного строя лесозаконономических явлений, зависящего при этом от той или иной деятельности народа, разной в разные моменты истории. В самом деле, разве *план лес-*

<sup>1)</sup> „Лесная экономия“ и „О лесном хозяйстве по поясам“.

*ного хозяйства* не представляет собою известный строй или порядок лесоэкономических явлений в пространстве и времени? Разве этот строй не соответствует при этом определенной цели, например, извлечению наибольшего дохода или получению максимума древесины и проч? Разве не меняются эти цели в разные моменты истории лесного хозяйства? А если так, то не правы ли мы, полагая, что не может быть одного лесоустройства, одинакового для всех периодов времени и всех пространств земного шара, и что в каждой отдельной местности и для каждого известного момента может и должно быть свое собственное лесоустройство. Иными словами, мы трэбуем для лесоустройства приложения так наз. «реалистического метода» исторической школы, взамен абстрактного, «дедуктивного метода».

В статье «Экономика лесозодства, как особая специальная дисциплина» проф. А. Г. Марченко говорит: и в экономике лесоводства господствующим методом является метод дедуктивный. В этой дисциплине мы получаем выводы в виде тех или иных правил, пользуясь в качестве предпосылок, с одной стороны, точно установленными положениями политической экономии, с другой—данными естествознания и техники лесоводства (Журнал «Сельское хозяйство и лесоводство», апрель 1916 г.).

Полученные таким путем выводы могут оказаться совершенно неприемлемыми для нужд действительности, ибо они не смогут создать такого строя лесоэкономических явлений, при котором удовлетворялись бы известные потребности в древесине, опять—таки, повторяем, различные в разное время и в разных условиях. Вот почему мы и предлагаем пользоваться не дедуктивным методом, основанным на неизменных предпосылках, а реалистическим (иначе „историкостатистическим“), который составляет, *de facto*, приложение индукции к экономическому изследованию.

В качестве показательного примера приложения к лесоустройству, как прикладной части лесоэкономии, реалистического метода, основанного на соответствии целей и организации хозяйства тем *реальным и условиям*, которые дает действительность, мы остановимся здесь на устройстве лесной дачи „Соединенные починки“ и постараемся рассмотреть, насколько задачи организации в ней хозяйства отвечают общим целям лесоэкономической деятельности.

## 2.

Лесная дача „Соединенные починки“ расположена в Костромской губернии, Юрьевецкого уезда, в 16-27 верстах от посада Пучежа и в 45-55 верстах от уездного города Юрьевца, ныне принадлежащего Иваново-Вознесенской губернии, вновь образованной. Железных дорог ни в районе дачи, ни вблизи последней не имеется. Ближайшая почтовая дорога (из гор. Костромы в Нижний) проходит в 15-25-ти верстах от дачи. Сплавная река Волга протекает в 15-25 верст, а лесные пристани находятся в г.г. Юрьевце и Пучеже, а также в с. Катунках, в 18 в. от дачи.

Дача „Соединенные починки“ образована из двух дач: 1) дачи указанного наименования и присоединенной к ней, 2) дачи Тетерихинской. Общая фигура дачи удлиненная, с протяжением с севера на юг 12 верст и с востока на запад 15 верст. С севера лесная дача „Соединенные починки“ граничит с б. удельной лесной дачей: „Дьяконовская черная рамень“ и с наделными землями крестьян целого рода селений, точно

также, как и с востока; с юга—с устроенной дачей „Кандауровская черная рамень“, с границей между Костромской и Владимирской губерниями; с запада с землями села Макарьевского, с деревнями и наделами бывших селений: Ливенок и Суматохи.

Длина границ дачи: юридических—22, 98 верст и хозяйственных—165, 44. Внутри дачи расположены наделы бывших удельных селений: Пустыни, Потягова, Неупокочихи, Мотков и починка Скоробогатова,—общей площадью 374, 33 десятины и общим протяжением границ—17, 86 верст.

Положение дачи ровное, с повышением к северо—востоку и легким понижением к югу—западу. Почва по всей даче однообразная,—суглинистая, свежая, в юго—западной части переходящая в сырую; подпочва повсеместно глинистая.

В районе дачи протекает охватывающая дачу с северо—востока река Ливенка, приток реки Ячменя, впадающего в реку Волгу. Река эта по своему мелководью и обилию построенных на ней мельниц не допускает сплава, хотя бы и временного.

Площадь лесной дачи «Соединенные починки» равняется 6754, 30 д. и разделяется по категориям следующим образом:

	В десятинах:	В процентах:
1) Леса . . . . .	4796,05 . . . . .	} 77, 40/100
2) Лесной площ. непокрытой лесом . . . . .	446,82 . . . . .	
3) Угодий . . . . .	1471,69 . . . . .	22 <sup>0</sup> /100
4) Неудобной земли . . . . .	39,74 . . . . .	0,6 <sup>0</sup> /100
Итого . . . . .	6754, 30 дес. . . . .	100 <sup>0</sup> /100

Подробное распределение всей этой площади, с указаниями лесонасаждений дано в нижеследующей таблице:

**Таблица состава земель и насаждений в даче.**

Наименование угодий и лесонасаждений.	Угодий.	Лесной почвы.	Неудобн.
1) Насаждений с господством сосны . . . . .	—	1177,04	—
2) „ „ „ ели . . . . .	—	1323,97	—
3) „ „ хвойно-лиственных . . . . .	—	824,53	—
4) „ „ лиственно-хвойных . . . . .	—	787,43	—
5) „ „ с господством березы и осины . . . . .	—	657,83	—
6) Необлесившихся вырубков, гарей, реди и прогалин . . . . .	—	443,76	—
7) Угодий, назначенных под заросшие лесом . . . . .	—	285,34	—
8) Угодий, назначенных к оставлению в обр. статья . . . . .	1175,76	—	—
9) Угодий, назначенных в наделы лесной страже . . . . .	10,59	—	—
10) Леса, назначенного под расчистку в угодыя . . . . .	25,75	—	—
11) Вырубок . . . . .	3,06	—	—
12) Неудобных: вод и дорог . . . . .	—	—	35,21
рытвин . . . . .	—	—	1,49
болот чистых . . . . .	—	—	1,34
болот с хвойным лесом . . . . .	—	—	1,11
„ „ листвен. лесом . . . . .	—	—	0,24
песков . . . . .	—	—	0,35
Всего . . . . .	6754, 30 дес. . . . .	1214,66	5499,90
			39,74

К числу главных пород, произрастающих в даче, следует отнести сосну, ель, березу и осину. Наиболее распространенной, по занимаемой ею площади (до 35%), является ель, произрастающая, как в чистых насаждениях, так и в смешении с лиственными: осинкой и березой. Взятые в даче модельные деревья показывают достижение елью к 60-ти летнему возрасту 5-6 вершков на высоте груди, при высоте дерева от 8 до 9-ти саж. Полнота большинства еловых насаждений 0,6—0,7. Средний запас на десятине приближается к 30 куб. саж.

Следующей породой по распространенности является сосна; насаждения ее, по преимуществу, средневозрастные и приспевающие. Произрастая на суглинистой, свежей почве, сосна растет здесь быстро, и к 50-60 годам достигает размеров 5 вершков в толщину при длине 8-9 саж. Столь быстрый рост в толщину, при сравнительно слабом росте в высоту, неблагоприятно отзывается на сбежистости ствола; так, при толщине в 5 вершков сбеж равен  $\frac{1}{2}$  вершка, а при 7 вершк.— $\frac{3}{4}$ . На почвах сырых насаждения имеют незначительную полноту, плохо очищаются от нижних сучьев, так что от таких насаждений, кроме дровяного материала, ничего ожидать нельзя. Лучшие сосновые насаждения находятся в северо-и-юго-восточных частях дачи (лучшие бонитеты). Большинство насаждений находится в возрасте от 45 до 50 лет; преобладающая полнота 0,6—0,7. Запас сосновых насаждений колеблется от 30 до 50 куб. саж. на 1 дес.

В западной части дачи распространена береза; в юго-западных кварталах она образует почти чистые насаждения; в восточных же все более и более вытесняется хвойными породами. Рост березы нельзя назвать успешным: в 40—45 лет она достигает в среднем 3-4 вершка при высоте ствола в 6-7 саж. Произрастание на сырой почве отражается, кроме роста, на качестве древесины, которая часто уже в молодости поражается сердцевинной гнилью. Средний запас березовых насаждений в возрастах 30-40 лет составляет не более 15-20 куб. саж. на десятине.

Осина, редко образуя в даче чистые насаждения, в примесях является в малых количествах.

Надо заметить, что в селениях, расположенных в юго-западной части дачи, некоторые из крестьян занимаются лажкарным промыслом, но занятие это не имеет промышленного характера, и осиночные болванки для этого мелкого производства получают крестьянами при разработке лиственных делянок. По ничтожности этого производства, которое и в будущем не может здесь оказать влияния на лесное хозяйство, сосину следует признать породой, не имеющей особого значения.

Наконец, что касается распределения насаждений по возрасту, приходится отметить неравномерность такого распределения для всех, вообще, пород, что видно из нижеследующих данных:

Площадь, занятая насаждениями:

I кл. II кл. III кл. IV кл. V кл.  
в процентах:

Насаждения:

а) с господством сосны . . . . .	10%	20%	64%	6%	—
в) для еловых . . . . .	4	6	35	47	8%
с) хвойно-лиственные . . . . .	19	9	55	14	3
д) лиственно-хвойные . . . . .	8	30	10	4	48
е) лиственные . . . . .	22	6	12	26	34



Из приведенных цифр видно, что недостаток насаждений старшего класса возраста для хвойных и сравнительный избыток таковых для лиственных, несомненно, должны будут отразиться на величине отпуска леса, в смысле желательности уменьшения отпуска для хвойных пород и увеличения для лиственных.

Этой характеристикой, заимствованной из лесоустроительного отчета, мы и ограничимся пока.

Помещенные данные позволяют нам судить о том, в каких условиях находится дача (мы знаем, что она окружена рядом селений, расположенных также и внутри) и что имеется в этой даче: какие породы, какую площадь они занимают и какова их производительность (сколько они могут дать древесины с единицы площади)

Теперь нам предстоит ознакомиться с теми потребностями, которые должна удовлетворить данная дача.

### 3.

Рассматривая все ближайшие к даче селения, как потребителей древесины, лесоустроитель вынужден был разделить их на две группы, отнести к первой те из них, которые могут с одинаковым удобством пользоваться лесом, как из данной, так и смежных дач, а ко второй группе — селения, которые пользуются лесом исключительно из дачи «Соединенные Починки».

К первой группе отнесены следующие селения: Пустынь ( $1/4$ )—25 дворов, Патраниха ( $1/2$ )—3 двора, Перехватка ( $1/4$ )—5 дворов, Подсосенья ( $1/2$ )—13 дворов, Шубино ( $1/4$ )—8 дворов, Селиваново ( $1/2$ )—2 двора, Жуковка ( $1/8$ )—6 дворов, Губинская ( $1/2$ )—17 дворов, Кузьминская ( $1/4$ )—10 дворов, Матасиха ( $1/4$ )—10 дворов, Тетериха (1)—12 дворов, Мизгириха (1)—9 дворов, Решетиха (1)—4 двора, Михеиха ( $3/4$ )—13 дворов, Чалуево ( $1/2$ )—21 двор, Вахрино ( $3/4$ )—15 дворов, Ноучиха ( $1/2$ )—15 дворов, Блошиха ( $3/4$ )—4 двора, Хахалиха (1)—17 дворов, Содомиха ( $1/8$ )—9 дворов, Пыжиха ( $1/4$ )—8 дворов, Вербиха ( $3/4$ )—13 дворов, Голодаиха ( $1/2$ )—9 дворов. Всего же селения этой группы заключают 248 дворов.

Ко второй группе отнесены нижеследующие селения:

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1) д. Мохнина ( $1/4$ )—15 дворов           | 22) д. Горево ( $1/8$ )—15 дворов.  |
| 2) „ Полозиха ( $1/2$ )—14 „                | 23) „ Пищулиха ( $1/2$ )—10 „       |
| 3) „ Хахалиха ( $1/4$ )—5 „                 | 24) „ Сметиха ( $1/4$ )—4 „         |
| 4) „ Крупкино ( $1/4$ )—6 „                 | 25) „ Абылиха ( $1/8$ )—9 „         |
| 5) „ Стрелка ( $1/8$ )—5 „                  | 26) „ Высоково ( $1/4$ )—5 „        |
| 6) „ Савиха ( $1/2$ )—19 „                  | 27) „ Четвертинино ( $1/2$ )—16 дв. |
| 7) „ Сзерки ( $1/2$ )—12 „                  | 28) „ Верещагино ( $1/4$ )—12 дв.   |
| 8) „ Медведково ( $1/8$ )—5 „               | 29) „ Первяково ( $1/8$ )—8 дв.     |
| 9) „ Гари Большие ( $1/2$ )—19 дв.          | 30) „ Девкино ( $1/8$ )—11 дв.      |
| 10) „ „ Малые ( $1/4$ )—7 дв.               | 31) „ Жимолостиха ( $1/4$ )—5 дв.   |
| 11) „ Скوروبогатого ( $1/2$ )—19 дв.        | 32) „ Неупокоиха ( $1/4$ )—5 дв.    |
| 12) „ Поч. Хныгин ( $3/4$ )—37 дв.          | 33) „ Поселихино (1)—15 дв.         |
| 13) „ Суматоха ( $1/8$ )—21 двор.           | 34) „ Росалино ( $1/8$ )—6 дв.      |
| 14) „ Потягово ( $1/8$ )—5 „                | 35) „ Поповка ( $1/4$ )—6 дв.       |
| 15) „ Верещагино-Подлесное ( $1/2$ )—12 дв. | 36) „ Заимка ( $3/4$ )—7 дв.        |
| 16) „ Шепелино ( $1/2$ )—11 дворов          | 37) „ Болтуниха ( $1/8$ )—4 дв.     |
| 17) „ Киляшино ( $1/2$ )—4 „                | 38) „ Раздирашки — 3 дв.            |
| 18) „ Поч. Пустынский ( $3/4$ )—14 дв.      | 39) „ Безводново ( $1/4$ )—5 дв.    |
| 19) „ Соколово-Подлесное ( $1/8$ )—25 дв.   | 40) „ Пуст. Раковка (1)—27 дв.      |
| 20) „ Лисино ( $1/2$ )—6 дворов.            | 41) „ Федотово ( $3/4$ )—32 дв.     |
| 21) „ Борисово ( $1/4$ )—10 „               | 42) „ Мотки ( $1/2$ )—10 дв.        |



Всего в селениях этой группы 487 дворов; если же прибавить к ним 248 дворов первой группы, то получим 735 дворов. Можно ли при этой цифре потребителей и весьма небольшой площади дачи, принимая во внимание недостаток спелых хвойных насаждений, думать об удовлетворении иных, кроме местных потребностей?

Правда, весьма важным фактором здесь служит величина этих потребностей. Лесоустроитель исчисляет годовую потребность одного двора в строевом и дровяном материале в 2 куб. саж. Отсюда выходит, что годовой спрос селений первой группы составит 248 куб. саж. (по одному кубу на двор), а годовая потребность селений второй группы, при норме 2 куб. саж. на двор, будет равна 974 кубо-саженим. Общая же потребность местного крестьянского населения в лесных материалах выражается в суммарной цифре 1222 куб. саж. ежегодно. Прибавляя к этой цифре отпуск дров на отопление домов лесной стражи и крайне незначительный отпуск на Волжский рынок, лесоустроитель определил приблизительную цифру ежегодного спроса на лес из данной дачи в 1400 куб. саж.

Никаких исследований потребностей произведено не было, поэтому мы не можем сказать, насколько цифра в 2 куб. саж. действительно может удовлетворить нужду в лесе местного крестьянского населения.

По данным, собранным через корреспондентов,<sup>1)</sup> принадлежащих к кадру наиболее грамотного и зажиточного крестьянства, в среднем по Костромской губ., ежегодный расход топлива на 1 двор равен 5,14 такс. саж. Из них:

а) на отопление избы . . .	3,32 такс. саж.
в) » » овина . . .	1,14 » »
с) » » бани . . .	0,68 » »

Всего . . . 5,14 такс. саж.

Если вычесть из приведенной цифры объемное содержание хвороста (0,32), то получим размер потребной древесины, равный 4,18 куб. саж., то-есть, вдвое больше, чем предположено при организации хозяйства в даче «Соединенные починки».

Являясь средней, цифра 5,14 саж. варьирует в зависимости от уезда и процента лесистости: в северных у.у на 1 двор приходится от 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> до 6 куб. саж. топлива, тогда как в юго-западных не более 4<sup>3</sup>/<sub>4</sub>; в частности, в Нерехтском уезде, Костр. губ. на 1 двор расходуется в среднем лишь немногим больше 4 куб. саж. Если мы учтем еще другие нужды, связанные с сельским хозяйством, то получим увеличение общей нормы отпуска. Так, по данным текущей статистики, в среднем по губернии на 1 двор расходуется: на изгороди—0,37, на строительные нужды (ремонт и постройку)—0,63 и на починку дворов и мостов—0,10, а всего 1,10 саж., что вместе с расходом на отопление, составит 6,24 куб. саж. Эта цифра превышает уже втрое годовую потребность одного двора, положенную в основание плана хозяйства.

Чтобы еще раз проверить цифры лесоустроителя, касающиеся весьма важного вопроса, а именно—потребителей в древесине, мы возьмем еще данные смежной губеунии (Вятской). В статье М. Григорьева (См. вып. 8 «Лесного журнала» за 1907 г.): «Величина потребностей населения в лесных материалах», мы находим следующие указания:

<sup>1)</sup> «Второй Лесной Сборник». Евг. Дюбюк. Леса, лесное хозяйство и лесная промышленность Костр. губ.

1) «в каждом крестьянском хозяйстве на ремонт и постройку строений выходит ежегодно в Вятском малопесном уезде—0,20 куб. саж., а в Орловском—0,72; в среднем по этим двум уездам—0,48 куб саж»;

2) ежегодный расход одного двора на изгороди: в шести северных уездах—0,49 куб. саж., а в южных—0,22;

3) средний расход древесины на все потребности для одного двора равен: в северных уездах—4,39 куб. саж., в южных—4,33; в том числе на отопление:

а) в северных уездах . . . 2,89 куб. саж.

в) в южных уездах . . . 3,15 куб. саж.

Эти данные несколько расходятся с цифрами и выводами Костромской губернии, но все же они близки к ним. И мы не можем поэтому признать вычисления лесоустроительного отчета 1895 года для дачи «Соединенные Починки» вполне правильными. Мы полагаем бы, что цифра в 2 куб. саж. на двор должна быть увеличена, если не в два, то во всяком случае в  $1\frac{1}{2}$  раза.

Тогда общая годовая потребность в древесине возрастет во столько же. Для селений первой группы (248 дв. по  $1\frac{1}{2}$  куба на двор) нужно будет ежегодно 372 куб. сажени, а для селений второй группы 1461 куб. саж., а всего 1833 кубо-сажени. Эти цифры минимальны и соответствуют тем нормам отпуска, которые существуют в настоящее время.

Поэтому если считать средний запас одной десятины в 30 кубов, нам нужна для удовлетворения местных потребностей минимальная ежегодная лесосека в 61,1 десят., что соответствует при столетнем обороте рубки производственной территории в 6.110 десятин. Мы признаем, что эти цифры приблизительны, ибо прежде, чем решать вопрос о площади годичной лесосеки, нужно рассмотреть целый ряд других вопросов.

Лесоустроитель, приняв за возраст спелости (технической?) 100 лет и добавив к этой цифре период возобновления в 20 лет, определил оборот рубки для сосны и ели в 120 лет, при условии хозяйства в хвойных насаждениях на требуемый рынками товарный материал и употребительный в местном крестьянском хозяйстве—строевой. Оборот лиственных и лиственно-хвойных принят в 60 лет на том основании, что во 1-х, возраст этот соответствует технической спелости пород, хозяйство в насаждениях которых рассчитывается исключительно на дровяной лес: во 2-х, в возрасте этом побегопроизводительная способность преобладающей породы (березы) находится в еще полной силе; в 3-х, оборот этот соответствует и возрасту хозяйственной спелости, судя по модельным деревьям и, наконец, в 4-х, оборот этот является кратным обороту рубки хвойных пород, условие весьма желательное в виду удобства расчетов.

Нормальная величина годичных лесосек, получаемая делением площади на обороты рубок, исчисленная:

1) для хвойных (3325,54:120) . . . 27,71 дес.

2) для лиственных (1445,26: 60) . . . 24,08 дес.

---

а всего . . . . . 51,79 дес.

4.

С переходом от частного лесного хозяйства к общественному (вернее, Государственному) изменяются и самые тенденции хозяйства.

Частнохозяйственная точка зрения сменяется обще-государственной, точнее «общественно-хозяйственной» точкой зрения; индивидуализм в хозяйстве противопоставляется коллективизму. Следовательно, прежняя частнохозяйственная организация должна быть заменена общественно-хозяйственной, при которой главную роль играет уже не чистый доход (барыши предпринимателя), а общий валовой доход государства. Стало-быть, возможно большее количество продуктов (в данном случае древесины) и притом необходимых для удовлетворения потребностей составляет главную задачу лесного хозяйства. Но государство стремится не только удовлетворить потребности населения, но и потребности промышленности, а также требования экспорта. Разумеется, в первую очередь нужно обезпечить население, сделать его трудоспособным. Поэтому лишь те дачи, в коих за покрытием спроса у местного населения остается некоторый излишек, могут быть признаны дачами общегосударственного значения, ибо древесина из них идет не только для местных нужд, но и для потребностей государства.

В рассматриваемом нами случае, а именно в *лесной даче «Соединенные Починки»* древесина вся нужна для местных потребностей; значит, мы имеем дело с дачей местного значения... Если так, то характер самого спроса и потребностей должен обуславливать размеры производимых сортиментов. А так как потребности у местного населения сводятся, главным образом, к получению 1) строевой и 2) дровяной древесины, то это и составит цель лесного хозяйства в даче «Соединенные Починки».

Удовлетворив потребность в топливе и потребности в строительных материалах, мы выполним задание лесного хозяина, к чему и должен стремиться лесоустроитель.

Поэтому прежде всего, нужно было бы для будущего времени, а равно и настоящего, исчислять производственные площади для каждой категории лесных материалов. Если бы лесоустроитель дачи «Соед. Починки» определил количество потребных строевых сортиментов и исчислил площади лучших бонитетов, которые могут дать эту древесину, то из сопоставления этих величин наглядно вырисовывалась бы возможность или невозможность удовлетворения местного населения строевым лесом. Исчислив затем запас годичной дровяной лесосеки и прибавив к нему остаток от заготовок строительных сортиментов, лесоустроитель мог бы решить вопрос о том: имеется ли у него достаточное количество дровяной древесины, чтобы удовлетворить нужду в топливе или нет. В последнем, как и в первом случае, когда речь идет о строевой древесине, если только потребности выше имеющегося запаса, нужно подумать или об увеличении производительности насаждений путем мер ухода (интенсивное хозяйство) или о возможности приблизить древесину других дач.

Я не ставлю тех или иных пропусков или упущений в вину лесоустроителю, ибо не знаю всех обстоятельств, которыми они сопровождались; я только хотел бы наметить возможные улучшения или изменения для будущего хозяйства с целью наилучшего достижения его целей.

Исходя исключительно из этих соображений, я предполагал бы:

1) исчислить площади отдельных бонитетов, как хвойных, так и лиственных насаждений;

2) определить производственные территории отдельных категорий сортиментов (строевого и дровяного леса) и

3) установить разные обороты рубок для строевого и дровяного хвойного леса, исходя из различных целей хозяйствования.

Принятый 120-ти летний оборот рубки для всех хвойных насаждений, как строевого, так и дровяного леса, безусловно не может считаться правильным. Если он и может быть оставлен для строевого леса (лучших бонитетов), то его никак нельзя признать для дровяного (низких бонитетов).

Понижение оборота рубки в последнем случае дало бы увеличение площади годичной лесосеки в хвойных дровяных насаждениях, что позволило бы произвести больший отпуск. Это, впрочем, относится не столько к даче «Соединенные починки», сколько ко всем, вообще, лесным дачам, разнородным по составу и почвенным условиям...

Имея в виду сходство условий сбыта во всей даче, лесоустроитель не выделяет в ней особых хозяйственных частей, принимая во внимание то обстоятельство что «потребляющие из дачи лес селения расположены довольно равномерно вокруг и внутри дачи»...

Стало-быть, устанавливая для дачи т. н. «пояса» по расстояниям мест рубок от пунктов сбыта—нет нужды, ибо вся дача находится в одинаковых условиях. Следовательно, она находится в *одном экономическом поясе*...

Согласно принятому нами ранее делению (см. «О лесном хозяйстве по поясам») дача «Соединенные Починки» будет относиться к средним поясам, где должно вестись среднее или смешанное хозяйство. Вот почему здесь и важно было—бы установить производственные территории строевого и дровяного леса для хвойных пород.

Назначаемые в даче «Соединенные Починки» к рубке хвойные лесосеки отводились узкими (сравнительно, а по нашему средними, полосами шириною от 20 до 25-ти сажень (преимущественно 25-ти), прогяжением с севера на юг, длиною через весь кв. ртал. Рубка велась сплошная без оставления семенников, с закладкой лесосек чрезполосно, без установления определенного срока примыкания.

Лиственные лесосеки закладывались преимущественно квадратами до 50 саж. ширины и длины.

Из числа вырубленных за 10-ти ление (с 1884 - 5 по 1893—4 г.г.) 468, 84 дес. хвойных и лиственных делянок возобновилось 163, 47 дес. или 35%; остальные 65% или вовсе не возобновились или находятся лишь в периоде начала возобновления.

Если подразделить всю площадь вырубок между хвойными и лиственными, то результаты получатся еще более печальные, а именно: из 288,79 десятин хвойных делянок возобновилось лишь около 42 дес. или 9% из числа же 180,05 дес. лиственных возобновилось около 21 дес. или 26%; остальные 74% принадлежат к числу невозобновившихся. Лесоустроитель указывает, что хвойные начинают возобновляться лет через 8—10 и полное облесение наступает через 15—18 лет. Лиственные делянки начинают покрываться порослью через 2—3 года, хотя полное облесение заканчивается через 8—10 лет.

Ширина делянок в хвойных насаждениях (25 саж.) в связи с быстрым появлением на вырубках роскошной травянистой растительности, является одной из естественных причин неполного возобновления хвойных. Здесь не место останавливаться подробно над естественно—историческими условиями; для лесоустроителя важны итоги жизнедеятельно-



сти леса. И если эти итоги неблагоприятны для хозяйства, наносят ему ущерб, лесовод — экономист обязан подчеркнуть их, передав изучение их лесоводу — натуралисту, как исследователю биологии леса.

В данном случае, потеря древесины, вследствие слишком долгого возобновительного периода при сплошных рубках весьма чувствительна для хозяина, и он, несомненно, вынужден будет перейти или к лесным культурам или к постепенной рубке, как средству ускорения производства. Увеличение количества древесины в связи с увеличением потребностей в ней — вот главный стимул лесного хозяйства.

С целью установления очередования рубок по кварталам, лесоустроительный отчет 1895 года предполагал разделить принятые обороты рубок (120 и 60 лет) на четыре лесорубочные периода, продолжительностью 30 лет для хвойных и 15 лет для лиственных.

При подобном распределении нормальная площадь каждого периода выразится в следующих величинах: для хвойных пород, при общей расходной площади дачи в 3325,54 дес. — в 831,36 дес. и для лиственных при площади в 1445,26 дес. в 361,31 дес.

Распределение кварталов по очередям рубок, сообразно состоянию лесонасаждений, приведено в нижеследующей таблице:

ОЧЕРЕДИ И КВАРТАЛЫ.	ХОЗЯЙСТВО в хвойных и хвойно- лиственных насаж- дениях.			Откло- нение от нор. площ.	ХОЗЯЙСТВО в лиственно-хвой- ных и лиственных насаждениях.			Откло- нение от нор. площ.
	Леса:	Безл. площ.	Всего.		Леса:	Безл. площ.	Всего.	
	Д е с я т и н .			В проц.	Д е с я т и н .			В проц.
<b>I-ая очередь:</b>								
кв.: 2, 10, 15, 23, 26, 32, 33, 40, 43, 47, 49, 52, 54, 57, 61 и 66 . . . . .	661,15				252,63			
	155,17	143,82	960,14	0,1	122,96	54,94	430,53	7,5
<b>II-ая очередь:</b>								
кв.: 5, 9, 12, 14, 17, 21, 29, 34, 36, 41, 42, 46, 56, 51, 60, 62 и 64 . . . . .	631,59				170,12			
	216,93	126,38	974,90	0,9	203,19	58,97	432,28	6,5
<b>III-ая очередь:</b>								
кв.: 3, 4, 8, 11, 19, 20, 25, 28, 30, 33, 35, 45, 55, 59, 63 и 68 . . . . .	637,22				186,55			
	198,94	145,06	981,22	0,8	186,37	15,35	388,27	3,5
<b>IV-ая очередь:</b>								
кв. 1, 7, 16, 18, 22, 24, 27, 31, 37, 39, 44, 48, 50, 53, 58, 65 и 67 . . . . .	571,05				178,13			
	253,49	147,46	972,00		145,31	37,89	361,33	10,5
<b>Итого . . . . .</b>	2501,01				764,43			
	824,53	562,32	3888,26	0,9	657,83	167,15	1612,41	14,0

В приведенных данных распределение кварталов по очередям, принято общее для хвойных и лиственных пород, что, по мнению лесоуст-



роителя, вполне возможно, благодаря присутствию в большинстве кварталов насаждений тех и других пород. Это вызвано, разумеется, системой сплошных рубок и происходящей сменой пород...

В первый период, т. е. в ближайшие 30 лет из хвойных и хвойно-лиственных предполагалось вырубить: 622,12 дес. Если разделим эту площадь на 30 лет, то получим ежегодную площадь рубки 20,73 дес., каковое количество (с округлением до 20 дес.) и предположено к ежегодному отводу на первый период (первые 30 лет). Ранее ежегодный отпуск хвойных и хвойно-лиственных насаждений составлял в среднем за последние 6 лет 23,86 дес.

Что же касается лиственных пород, то здесь на *первый полу-оборот*, т. е. опять—таки на 30 лет, выделено к отводу 808,60 дес., что даст годовую лесосеку 26,95 дес. или, с округлением, 27 десятин.

Сравнительное уменьшение отпуска хвойных и хвойно-лиственных насаждений вызывается недостатком спелых насаждений этих пород и избытком приспевающих, сообразно чему проектировано усиление отпуска в последующие периоды.

Характерною особенностью этого плана хозяйства, составленного еще Нижегородским Удельным Округом, служит определение отпуска, исходя из годичной площади.

Деление оборотов рубки за периоды говорит за то, что в данном случае мы имеем дело с т. н. *периодным методом лесоустройства*. Равновеликость площадей или по крайней мере, стремление к этой равновеликости—указывает нам на то, что перед нами пример периодно-площадного метода устройства леса. Как известно, этот метод создан был еще Генрихом Коттой, который распределял кварталы по периодам так, чтобы площади, отнесенные к разным периодам, были одинаковы.

Следовательно, лесная дача «Соединенные Починки» устроена была в 1895 году по методу Г. Котты.

Известно, что одинаковые площади не могут давать всегда одинаковые массы древесины; следовательно, метод Котты не гарантирует равномерности отпуска, вследствие различных качеств участков. Чтобы до некоторой степени обойти эти затруднения, были предложены, как известно, лесосеки, пропорциональные бонитету и добротности. Они не имеют места в плане хозяйства; стало-быть, равномерность отпуска будет зависеть от *равно-производительности площадей*, на что рассчитывать весьма трудно.

Метод Котты обладает и целым рядом преимуществ: 1) достижение нормальности, 2) простота действий, 3) нет зависимости от ошибок в таксационных вычислениях и 4) больше уверенности в постоянстве, т. к. площадь более неизменна, чем масса.

Мы могли бы поэтому приветствовать лесоустройство 1895 года в даче «Соединенные Починки», если бы не *рубка кварталами* и, следовательно, образование громадных комплексов разновозрастных насаждений. Эти—слишком большие жертвы (рубка еще не приспевших участков в квартале) ради будущего («нормальный лес») заставляют нас признать, что метод Котты не может считаться приемлемым для нашего случая.

В будущем, несомненно, необходимо закрепить за дачей *участковое хозяйство*, которое оставляет деление на периоды, требуя на каждый ревизионный период особого перечня насаждений, требующих рубки, *в зависимости от возраста и состояния*. Стало-быть, здесь нет жертв настоящего ради будущего, и в рубку идет в квартале только то, что безусловно годится.

Метод участкового хозяйства ведет расчеты, исходя из состояний насаждений, из того, что есть, а не из того, что будет. А так как каждый участок характеризуется известной производительностью, определенным классом бонитета, то метод участкового хозяйства есть в то же время и *бонитетный метод*, т. к. при нем определяется каждый раз, какие бонитеты идут в рубку и сколько они дадут древесной массы: строевой или дровяной.

Знать это чрезвычайно важно, ибо лесное хозяйство является деятельностью, направленной на удовлетворение определенных потребностей в древесине. Стало-быть, лесной хозяин должен знать, *какие потребности и в какой мере* могут быть им удовлетворены, а для этого необходимо знание запасов и важнейших сортиментов, какие могут быть получены от участков. Другими словами, лесное хозяйство вынуждается оперировать не с площадями, а с их производительностью. Дать известную площадь (лесосеку)—это значит отвести неопределенное количество неизвестных качеств древесины; назначить же в рубку известные бонитеты—значит отпустить для удовлетворения потребностей известные сортименты. Поэтому «бонитетный метод» более соответствует целям хозяйства (см. «*Главные цели лесного хозяйства*» в работе «О лесном хозяйстве по поясам»). Мы должны поэтому стремиться при организации хозяйства возможно ближе подойти к этому методу и на нем строить свои расчеты.

Первым делом при этом будет исчисление размеров производственных территорий по категориям: а) строевого и б) дровяного леса, или, (что равносильно) по классам бонитета (лучшие и худшие бонитеты). Первые будут годны для выращивания строевых сортиментов, вторые—для дровяных. Лучше, если представится возможность более дробного деления в каждой отдельной местности.

Давая только набросок основной мысли, мы надеемся в будущем остановиться на к.—л. конкретном примере. А пока не будем отклоняться от темы и перейдем к вопросу о доходности, как результате хозяйствования, в лесной даче «Соединенные Починки»..

## 6.

Поступившие за последние 6 лет (1889—1894 г.г.) по даче, в ее новых границах, доходы выражаются по отдельным статьям в следующих цифрах:

- 1) От продажи леса 17029 р. 31 к., что составит в среднем выводе за один год 2838 р. 22 к. или 51<sup>0</sup>/<sub>0</sub> общего дохода;
- 2) От сдачи в аренду оброчных статей—16072 р. 55 коп. или ежегодно 2678 р. 76 коп. или 48<sup>0</sup>/<sub>0</sub> общего дохода;
- 3) От сдачи права охоты—32 р. 80 коп. или ежегодно 5 р. 47 коп. (0,10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> общего дохода);
- 4) Штрафных за порубки или другие правонарушения за 5 лет—314 р. 77 коп., ежегодно 52 р. 46 к. или 0,9<sup>0</sup>/<sub>0</sub> общего дохода.

Общий годовой доход составляет 83 коп. в год на одну десятину удобной лесной почвы.

Те расходы, которые имели место в даче «Соединенные Починки» за тот же период выражаются в следующих данных:

- 1) На содержание лесной стражи 2231 р. 78 к., ежегодно 371 руб. 96 к. или 19<sup>0</sup>/<sub>0</sub> общего расхода;

2) На с'емку, устройство и отвод лесосек 359 р. 59 коп., ежегодно 59 р. 93 к. или 30% общего расхода;

3) На государственные и земские повинности 9105 р. 23 коп., ежегодно 1517 р. 70 к. или 78% общего расхода.

Всего за 6 лет расход равен 11696 р. 60 к. или ежегодно 1949 р., что с 1 дес. удобной почвы составит 29 коп.

Считая общий валовой доход от дачи равным 33449 р 43 коп. или ежегодно 5574 руб. 91 коп., получим чистый доход за то же шестилетие 21752 руб. 83 коп., что составит 65% валового дохода или величину *лесной ренты* (чистого дохода с 1 дес) в год 54 коп.

Ожидаемый ежегодный доход выражен в следующих величинах по отдельным статьям:

1) От продажи леса 20 дес. хвойных делянок	1600 руб. — коп.
2) » » 30 » листвен »	1500 » — »
3) » сдачи в аренду оброчн. статей	2736 » 40 »
4) » вырубки леса на расчистках	325 » 85 »
5) » права охоты	5 » 45 »
6) » штрафных взысканий	59 » 93 »

Итого . . . . . 6227 руб. 63 коп.

Валовой доход с одной десятины удобной почвы выразится в 93 к. (около рубля).

Общий годовой расход представлен нижеследующими цифрами:

1) Содержание лесной стржи	823 руб. — коп.
2) Отвод лесосек	70 » — »
3) Государственные налоги	1616 » 30 »

(со включением земских повинностей).

Итого . . . . . 2509 руб. 30 коп.

С одной десятины расход составляет 36 коп.; чистый же доход будет равен 57 коп. (лесная рента).

Разумеется все это очень грубо, приблизительно и характеризует хозяйство дачи в общих чертах. Мы не можем поэтому что-либо сказать, кроме того, что хозяйство ведется с точки зрения экономической рационально, т. е., что это хозяйство рационально экономически (чистый доход составляет 65% валового). Насколько это хозяйство рационально технически—это другой вопрос.

Сообразно сбыту лесных материалов исключительно на местные рынки (*дача лесного значения*), лес разрабатывается в сортименты, требуемые мелким крестьянским хозяйствам. От стоимости этих сортиментов, очевидно, и будет зависеть доход от главного пользования, т. е. от рубок в спелых насаждениях.

Крупные (бревна) и мелкие (слег и жерди) строевые сортименты вырабатываются в даче из сосны и ели. Остатки от заготовок строевых материалов идут в дрова, в каковой материал разрабатывают также все лиственные породы.

Наиболее употребительные размеры бревен, заготавливаемых из сосны и ели: 3—4 саж. длины при 3—5 вершках толщины в верхнем отрубе. Размеры заготавливаемых слег колеблются от 3—4 саж. длины при толщине в верхнем отрубе 2—2½ вершка; размеры жердей: 1—4 саж. длины при толщине до 2 вершков. Что касается дровяного материала, то длина полена заготавливаемых дров колеблется между 14 и 16 вершками, высота кладки 3 арш. при длине ее пять сажен («пятерик»).

Ценность древесины как строевой, так и дровяной исчислена, исходя из рыночных цен, (что вполне возможно было для тогдашнего времени).

Цены сосновых бревен в Пучеже, исчисленные для тогдашнего момента, давали среднюю корневую стоимость 1 куб. фута—2,7 коп. Так, бревно 6 саж. 4 вершка стоило 1 р. 40 коп. Полагая стоимость заготовки 10 коп., расход на доставку 50 коп., прибыль 30%, получим таксовую стоимость бревна 48 коп. при объеме последнего 18,1 куб. фут. Следовательно, корневая ценность древесины равнялась, примерно, одной трети продажной.

Таксовая стоимость елевого строительного материала за 1 куб. фут выражалась в 2,1 коп.; бревно 6 саж. 4 вершк. стоило 1 руб. 25 коп. (продажная цена), а такса равнялась 38 коп. Таксовая стоимость 1 куб. фута жердей—1,5 к. Пятерик сосновых дров при длине полена 16 вершк. стоил 16 руб. в осень и зиму 1894 года в пос. Пучеже. Вычитая из этой цены 20% предпринимательской прибыли и расходы: 1) на заготовку 1 р. 50 коп. и 2) доставку 7—6,50, получим стоимость пятерика—5 руб. (таксовую).

Продажная цена сосновых дров на местах заготовки за пятерик равнялась—9 руб., елевых—7 р. 50 к. Березовые дрова в зиму 1894—95 года в посадке Пучеже стоили 18 руб. за пятерик при длине полена в 16 вершков. Считая 20% прибыли и 1 р. 50 к. расхода на заготовку и 7 руб. на доставку, таксовая стоимость 1 куб. саж. определится в сумме 3 р. 90 коп. Это исчисление \*) произведено по формуле:

$$t = \frac{m}{1,0 \text{ р.}} - V \text{ или: } \frac{18,00}{1,20} - (7 \text{ р.} + 1,5).$$

Осиновые дрова стоили на местах заготовки 6 руб. за пятерик при той же аршинной длине полена. Таксовая стоимость 1 куб. саж., исходя из рыночной по той же формуле, определится в 2 р. 10 коп.

Вот те данные, которые характеризуют корневую ценность древесины.

Заканчивая на этом свое краткое знакомство с планом хозяйства на лесную дачу «Соединенные починки», мы хотим отметить следующее:

1) Организация лесного хозяйства в этой даче, не имеющей жел. дор., расположенной вдали от городов и сплавной реки, должна базироваться на местном спросе, удовлетворение потребностей которого и составит общую цель хозяйства;

2) Расстояние дачи в 16—25 верст от Пучежа и в 15—25 верст от Волги определяет принадлежность этой дачи к *среднему поясу*, намечая этим самую форму организации, именуемую нами «смешенной системой»;

3) Выращивание строевой и дровяной древесины для местных нужд говорит за то, что дача «Соединенные Починки» должна быть причислена к типу средних хозяйств и является как-бы реальным образцом этого типа.

Все это и заставило меня остановиться на «лесостроительном отчете по даче «Соединенные Починки» б. 8-го Пучежского имения Костромской губернии».

Не берусь судить, насколько произведенный анализ подтвердил сделанные нами ранее выводы (см. «О лесном хозяйстве по поясам»); думаю, все-таки, что для многих он будет убедительнее теоретических разсуждений...

Ветлуга.

Лесотехникум. 1920 г.

\*\*\*\*\*

\*) См. «К учению о ценности леса», стр. 10.



## Сергей Васильевич Конардов (К. Саввин).

### (Н Е К Р О Л О Г).

В текущем 1921 г. семья костромских лесоводов понесла значительную утрату: скончался инспектор лесов Буйского уезда С. В. Конардов.

Покойный получил специальное образование в Лисинском лесном училище, был некоторое время лесным кондуктором, исполняя обязанности помощника лесничих в Астраханской и Костромской губерниях, а затем долгое время служил лесничим Ижменского лесничества, в Варнавинском уезде. Повидимому, здесь и сложился тот духовный облик С. В., который так резко отличал его от сослуживцев. Молчаливый и замкнутый, глядевший исподлобья, поверх очков,—Сергей Васильевич был хмур, как хмуры и угрюмы ветлужские леса, имея над собой свинцовые серые облака. Только иногда, когда речь заходила о лесной литературе и изучении лесов, лицо С. В. прояснялось, а в его глазах лучились лазоревые блики чистого, ясного неба. Владея пером, С. В. оставил после себя ряд статей, заметок, разбросанных в разных изданиях. С. В. Конардов был сотрудником нескольких газет. Более известной, имеющей научную ценность, была его работа об «астраханских займищах», в которой проводилась мысль о существовании зависимости между рельефом, почвой и насаждениями. Как известно, позднее эта мысль стала исходной в учении о типах, принадлежащем бессмертному лесоводу, проф. Г. Ф. Морозову ныне покойному\*). В «Энциклопедии русского лесного хозяйства» (1908 г. том II, ст 1246) имя С. В. Конардова упоминается в перечне литературы о типах лесных насаждений («Лесной журнал», 1898 г., № 6).

С. В. Конардов известен еще, как автор двух небольших книжек:

1) Общедоступная лесная таксация и таблицы для материальной и денежной оценки леса 1892 г., Москва, 151 стр.

2) Кустарные древообрабатывающие промыслы Ижменской дачи. I. Спиртопорошковое дело. Изд. журнала «Лес и его разработка». 1916 г.

Первая книжка имела целью, по словам самого автора, изложить, «не мудрствуя лукаво» практическую суть предмета «лесной таксации» и предназначалась для многочисленных лесных работников, изучивших лесное дело в процессе самой работы в лесу, на пристанях, в лесных конторах

Во второй книжке автор выступает самостоятельным обследователем спиртопорошкового дела и дает описание заводов, с чертежами и фотографиями. Так как *этот промысел развит в Варнавинском уезде*, то работа С. В. Конардова, являющаяся единственной, имеет большое зна-

\*) Проф. Г. Ф. Морозов скончался в Крыму и похоронен в гор. Симферополе (в 1919 или 1920 г., точная дата автору неизвестна). В первом лесном сборнике помещена статья Г. Ф. Морозова «О типологическом изучении лесов». См. Труды Костр. Научн. Общества.



чение для изучения промышленности Костромского края, в которой деревообрабатывающие промыслы занимают видное место \*).

В беллетристической литературе С. В. Конардов известен под псевдонимом К. Саввина. Хорошо зная жизнь лесоводов, С. В. описывал, по преимуществу, «Лесной мирок». Перу поэта К. Саввина принадлежит единственная лесная поэма: «Лесные арабески». Эту поэму многие лесоводы знали наизусть. В ней, между прочим, *изобразительно б. Костромско-Ярославское Управление Земледелия и Государственных Имуществ.*

Помещена эта поэма была—в журнале «Лесной Дуля» (СПБ. 1912 г.).

Поэт К. Саввин сам сознает, что:

«Лесной мирок в неважном блеске

Мои рисуют—арабески»...

Душой, однако, поэт К. Саввин был на стороне тех,

«Что мирно спят в земле, под кровом

Берез плакучих и дубов;

Они устали—отдыхают,

Над ними ангелы витают:

Они живут в своих делах

И в наших мыслях....

..... Простой лесничий

Нередко светит нам своей

Душой с глухих лесных поговоров:

Вот Корнатовский, Перекрестов,

Успенский, Вронский, Хитров!»!

К. Саввин видел в этих людях свой идеал — *идеал трудолюбивого и мыслящего человека*, каковым всю жизнь и был сам автор, прослуживший на лесном поприще целых *сорок лет (1881—1921 г.)*, честно и беззаветно.

Начав с естественно-исторического изучения лесов, С. В. Конардов, несомненно, под влиянием окружающей его действительности, кончил изучением лесоэкономических вопросов. Так, в № 10—11 (47—48) журнала «Лес» за 1915 г. помещена статья Конардова: *„Краткий обзор лесной торговли на р. Волге за 1914 г.“*

В этой статье приведены размеры и цены на лесные материалы, имеющие сбыт: 1) на р. Ветлуге, 2) в Козьмодемьянске, 3) Балакове, Сам. г., 4) Вольске, Саратов. губ., 5) Казани, 6) Самаре, 7) Саратове, 8) Камышине, 9) Царицыне, 10) Астрахани. Вследствие обилия цифровых данных, эта статья имеет огромный интерес.

Собственно говоря, еще в предисловии своего труда: «Общедоступная таксация». С. В. Конардов (1892 г.) стоял на экономической точке зрения. Та же точка зрения проведена и в «Спирто-порошковом деле», где количественный элемент производства преобладает над качественным и техническим. А так как, по определению Германа, этого выдающегося немецкого теоретика \*\*), техника сосредоточивает свое внимание на качественных изменениях обрабатываемого материала, а экономия есть количественный контроль производства, подведение баланса между величиной затраты и полочки,—то большую часть работ С. В. Конардова придется характеризовать, как *имеющую лесоэкономическое значение*.

\*) Ссылку на эту работу делает и Е. Ф. Дюбск в своем основательном труде: «Лес, хозяйство в нем и лесная промышленность Костромской губ.». См. «Второй лесной сборник».

\*\*) Herman. Statswirtschaftliche Untersuchungen. 2 издание 1870 г.

Последние годы своей жизни С. В. Конардов работал над самим собой. Он тщательно изучил немецкий и английский языки, сильно увлекался «эсперанто», который любил рекомендовать каждому. Живя в глуши, С. В. Конардов вел сравнительно большую переписку, в которой общение с трагически (выстрелом из штуцера) покончившим с собой, — *великим русским лесоводом Д. М. Кравчинским*, — играло первую роль. Сергею Васильевичу принадлежит биография Д. М. Кравчинского, напечатанная в «Лесном журнале». Ссылки на Д. М. Кравчинского, в речах и письмах, были излюбленными в последние годы жизни С. В. Конардова. Письма Д. М. Кравчинского, которые бережно хранил Сергей Васильевич, безусловно представляют обширный материал для характеристики автора «*Лесовозвращения*». И Костромскому Научному Обществу следовало-бы подумать о дальнейшей судьбе этих писем.

Ветлужский  
Лесотехникум  
1921 г.



## Издания Костромского Научного Общества по изучению местного края в 1921 году:

1. Отчет о деятельности Костромского Научного Об-ва по изучению местного края за 1920 год.

2. Труды, выпуск XIII. Второй исторический сборник. Содержание: В. Апушкин-Печальник Костромской старины (памяти И. Д. Преображенского); Е. Дюбюк—Повесть о том, как польский шляхтич, попав в крепость к русскому помещику, отыскивал свободу себе и своему потомству. В. Миндовский—Вичугская фабричная старина. М. Днев—Город Нерехта в XVIII и в первой четверти XIX в. С. Фрязинов—Архив ус. Волженских в Галичск. у., Кострома, 1919—1921, 326 стр.

3. Труды, вып. XX. Содержание: Г. Еремин—Метеорологический Ежегодник за 1919 г. 22—1 стр.

4. Труды, вып. XXI. Содержание: Л. Казаринов—Город Судай, Архангелогородской губернии (печатается). Нерехта 128 стр.

5. Труды, вып. XXII. Содержание: П. Макарьев—Фабрично-заводская промышленность Костромской губ. накануне мировой войны 161 стр.+2 диагр. и карта.

6. Труды, вып. XXIII. Содержание: Е. Дюбюк—Полотняная промышленность Костромского края во второй половине XVIII и первой половине XIX века. 173+III стр.

7. Труды, вып. XXIV. Содержание: И. Правдин—Руководящие указания к изучению ихтиофауны Костромского края. 50 стр.+3 рис.

8. Труды, вып. XXV. Третий лесной сборник. Содержание: Гр. Варгас-де-Бедемар—Общее описание Троицкой дачи, Ветлужского уезда. В. Переход—Хозяйство на барочный лес в Новинской лесной даче, Кологривского уезда. В. Переход—Организация лесного хозяйства в даче «Соединенные Починки», Костромской губернии. В. Переход—Некролог Сергея Васильевича Конардова (К. Саввина).

### Библиотека общественных движений в России в XIX и XX в.

Вып. 1. Записки П. Черевина (новые материалы по делу Каракозовцев): Костр. 1918 г. 42 стр.

Вып. 2. Записки предателя П. Гребнева. Костр. 1918 г. 79 стр.

Вып. 3. Воспоминания П. Черевина, 1863—1865 гг. Костр. 1920 года, 76 страниц.

Вып. 4. Из материалов по истории подпольной библиотеки и тайного кружка Владимирской семинарии. Записки Н. Л. Скалозубова о тюрьме и ссылке. Из материалов по начальной истории Костромского рабочего движения. Костр. 1921 г., 48+II стр.

Склад изданий—Кострома, Музей местного края.