

Метод организации хозяйства в Вязовницкой лесной даче.

„... Лесоустройство, в смысле учреждения хозяйства, должно главною своею задачею считать направление хозяйства к намеченным целям, согласно наличным средствам и применяясь к данной обстановке“...

А. Ф. Рудзкий. Из предисловия к первому изданию „Руководства к устройству русских лесов“ 1888 г.

I.

... Мысль об организации хозяйства в лесных дачах, с целью их сохранения и установления равномерности пользования, впервые нашла свое отражение в так называемой „вальдмейстерской инструкции“, изданной двести лет тому назад (в 1722 г.). В этой инструкции есть указание на необходимость деления лесов на равные площади (30—40 лесосек).

Позднее, а именно—в 1782 году, появляется проект „Устава о лесах“, который устанавливает уже „обороты рубок“, в зависимости: 1) от области роста и 2) породы (для дуба, хвойных и мягких лиственных пород).

Инструкция 1830 г. (гр. Канкрина), представляющая собою целый трактат о пользе науки лесоводства, проводит уже мысль о делении лесов на кварталы в 4 кв. версты, а последних на 4 подквadrата (одноверстные кварталы), из которых каждый описывался отдельно, и не только по породе, но и возрасту и полноте. Эта инструкция была написана, несомненно, под влиянием немецкой литературы, еще сильнее сказавшимся в последующее время.

В 1844 г. Ф. К. Арнольд разрабатывает новую инструкцию (появившуюся в печати в 1845 г. в первом издании и в 1854 г. во втором), которая всецело покоится на заграничных методах. По этой инструкции дачи делятся на кварталы, которые распределяются затем по периодам; последние уравнивались по площади и по массе. Это т. н. „комбинированный метод“, в основу которого положены способы двух корифеев немецкого лесоводства Г. Гартига (периодно-массовый) и Г. Котты (периодно-площадный).

Георг-Людвиг Гартиг*) делил весь оборот рубки (положим, 100 лет) на равные отделы времени-периоды (допустим, 20-ти летние), которые он снабжал равными, с колебаниями в 5⁰/₀, количествами древесной массы (Massen-Fachverksmethode). Устанавливая 5 периодов, Г. Гартиг требовал, чтобы в каждом периоде была масса „М“, деленная на 5, и чтобы масса эта была одинакова, как для главного, так и для промежуточного пользования (Zwischennutzung). При этом, к первому периоду относились насаждения, уже готовые к рубке, к последнему—самые молодые.

*) Георг Гартиг устраивал леса в Пруссии, а Генрих Котта в Саксонии; обоим им принадлежит честь организации правильного лесного хозяйства Германии. Авт.

Генрих Котта поступал несколько иначе. Он делил весь оборот рубки на периоды (предположим, 5 периодов) и снабжал каждый период равными площадями. Г. Котта выставлял два основных требования: 1) чтобы площади классов были равны между собой и 2) расположены в пространстве так, чтобы рубку можно было вести желательным образом.

Взяв в основу положения Г. Гартига и Г. Котты, инструкция для устройства русских лесов (1845 г.) требовала, чтобы: а) количество древесной массы, в каждом периоде вырубаемое, было приблизительно одинаково и чтобы: б) площади главной рубки составляли в каждом периоде равные величины; разность по массе допускалась не более, как на 20%. Оборот рубки, названный Е. А. Петерсоном — „эпохой лесоустройства“, — делился на периоды: не менее 20 и не более 50 лет в высокоствольном и от 5 до 10 лет в низкоствольном хозяйстве.

Комбинированный метод требует независимости вычислений по площади и по массе и совмещения этих расчетов по каждому периоду, что весьма трудно достижимо. Вследствие этого, комбинация двух методов (Гартига и Котты) часто сводилась на практике к расчету на периоды по площади (для всего оборота рубки) и по массе только на один или два первых периода.

Изучение нами организации хозяйства в лесах Костромской губернии*) показало, что даже и эта простейшая комбинация часто не осуществлялась, и мы имеем дело: либо с расчетом пользования по площади (см. нашу работу: „Организация лесного хозяйства в даче «Соединенные починки» Костромской губернии“), т. е. с методом Генриха Котты, либо с расчетом по массе (см. „Хозяйство на барочный лес в Новинской лесной даче Кологривского уезда“), т. е. с методом Георга Гартига, опять-таки, в чистом виде.

Появившаяся в 1850 году книга Александра Теплоухова: „Устройство лесов в помещичьих имениях“ (руководство для управителей, лесничих и землемеров) представляет собою сочинение, по собственному признанию автора, «основанное на опытах применения германского лесоводства к обстоятельствам владельческих лесных имений». В частности, А. Теплоухов являлся сторонником саксонского способа (Г. Котты).

Нужно отметить, что благодаря своей сравнительной простоте, легкости контроля, (площадь является величиной более неизменной, чем масса), — периодически-площадный метод лесоустройства нашел довольно значительное и преимущественное распространение.

Правда, устройство лесов по упрощенным правилам 1859 г. снова вернуло организацию хозяйства к делению на лесосеки, но это продолжалось недолго. В 1884 году издается новая инструкция, которая снова кладет в основание периодный метод. Происходит, так, обр., возврат к старой идее, с тем, однако, отличием, что инструкция 1884 года требует распределения по периодам лишь площади кварталов (полное торжество метода Г. Котты); отклонения в равенстве площадей по периодам допускаются в размере 20%.

Как известно, в основу метода Г. Котты было положено стремление к нормальному лесу; в угоду этому стремлению часто приходилось приносить „слишком большие жертвы в настоящем,**) ради расчетов на будущее...“

По-квартальная рубка, которую требовал идеал Котты, встречала противоречия в неподготовленности некоторых участков-насаждений, входивших в состав квартала. Это породило мысль об участковом методе, который пришел на смену периодному.

Инструкция для устройства лесов 1887—8 г.г. определенно вступает на путь участкового хозяйства.***)

*) См. „Третий лесной сборник.“ Труды Костромск. Науч. О-ва. 1921 г. Вып. XXV

**) См. Проф. М. М. Орлов. „Лесоустройство“. СПб. 1911 г. стр. 199-ая.

***) См. Его-же. „Обзор лесоустроительных инструкций, в связи с историей лесоустройства“. СПб. 1904 г.

Сторонником этой инструкции является А. Ф. Рудзкий, который в предисловии к своему «Руководству к устройству русских лесов» (1888 г.) говорит, что об издании своего курса он мог «думать лишь с прошлого лета, когда в казенных лесах введена новая лесоустроительная инструкция, имеющая задатки прочного существования и притом не идущая вовсе в разрез с тем образом действий, какой я считаю наилучшим при наличных условиях русского лесного хозяйства...»

Тем не менее, инструкция эта была заменена новой спустя всего шесть лет (в 1894 г.), позднее превратившейся в инструкцию 1900 г.

Этой последней инструкцией снова восстанавливается в русских лесах периодико-площадный метод, причем, однако, принцип определения размера главного пользования берется из участкового метода, соотносясь с состоянием лесонасаждений. Стало-быть, в чисто-периодный метод вносятся элементы участкового хозяйства.

По свидетельству В. Станкевича (в 1905 г.), „зло при применении инструкции 1888 года исходило не от принятого ею в основу метода участкового хозяйства, а от неумелого и неправильного применения его к русскому лесу“...

Достойнейший из учеников А. Ф. Рудзкого и его преемник по кафедре лесоустройства, М. М. Орлов (как это засвидетельствовал тот-же В. Станкевич) в своем курсе „Лесоустройство“ говорит: „Мы ведем теперь расчеты, обращая внимание на состояние насаждений, и если есть и здесь жертвы, то весьма незначительные“ (стр. 202-я).

После 1900 года появились две инструкции: 1908 года и 1911-го (второе издание вышло в 1914 г.). Первая из них уделяет некоторое внимание типам насаждений и вызвала составление многих*) планов хозяйства по типам, причем число хозяйств устанавливалось по числу типов лесонасаждений (временных и постоянных).

В статье „Типология в лесоустройстве“ (см. „Лесной журнал“ за 1917 г. Вып. 4—6) М. М. Орлов говорит, что „ни в образовании хозяйственных единиц, ни в установлении оборотов рубки, ни в назначении размера главного пользования, ни в выборе способа рубки и возобновления, ни в указании мер ухода—типология не только не оказала никакой пользы, так как нельзя было указать ни одного целесообразного мероприятия, которое не могло-бы быть сделано и без типологии, но напротив того принесла лесоустройству существенный вред, вызвавши ряд назначений таких мероприятий, которые явно не приемлемы для хозяйства и появились только для того, чтобы хотя внешне создать какое-либо оправдание для типологии“ (стр. 179-я).

Не разделяя вполне приведенного критического отзыва и отводя учению о типах надлежащее место в лесоводстве, мы полагаем, что „лесоустройство, в смысле учреждения хозяйства“ должно руководствоваться, прежде всего, экономическими основаниями.

Метод участкового хозяйства, который нашел свое отражение в инструкциях 1911—1914 г. г., в этом отношении, как метод хозяйственный, разумеется, ближе к цели лесоустройства.

По словам Ф. Юдейха**), метод участкового хозяйства не является совершенно оригинальным методом и... „мы своим хозяйством по насаждениям не основываем нового метода, а лишь выводим логические последствия из долгодетного практического применения“ саксонского метода. Как утверждает тот-же Ф. Юдейх, для теоретической верности—саксонскому методу не доставало: 1) ясного учения о финансовой спелости

*) См. напр. опубликованный нами „План хозяйства б. казенной Лапичской лесной дачи, находящейся в ведении Б. Г. Ин-та С. Х.“ (журнал „Народное Хозяйство Белоруссии“, 1923 г. № 4).
Авт.

**) См. „Лесоустройство“. Составил д-р Фридрих Юдейх, директор Тарандской Лесной Академии. 7-е издание вышло в 1922 году на немецком языке.

насаждений, созданного лишь новейшею наукою, а именно—Поесслером и 2) формального признания замены грубого хозяйства по целым дачам более утонченным хозяйством по отдельным насаждениям...

В книжке „Экономические основания лесоводства“ (Минск, 1923 г.) мы уже говорили, что учение о финансовой спелости насаждений и финансовом обороте рубки есть порождение частно-хозяйственных (капиталистических) принципов лесной экономии (стр. 53-я). Сейчас то-же самое подтверждает в своем „Кратком курсе лесной статистики“ проф. Л. И. Яшнов*), говоря о финансовой теории, как о... „тракующей лесное хозяйство с точки зрения частного владельца—капиталиста“...

Правда, М. М. Орлов на вопрос о том, мыслимо ли участковое хозяйство без финансового учета,—отвечает утвердительно, вопреки изложенной выше, по этому вопросу, точки зрения Ф. Юдейха—не только защитника, но и основателя метода участкового хозяйства.

II.

...Хозяйство по насаждениям (Bestandswirtschaft), признанное Ф. Юдейхом в конце XIX столетия—„утонченным хозяйством“ (см. „Лесоустройство“ §§ 121 и 129), оказалось для Германии XX века далеко не отвечающим целям и задачам лесохозяйства.

В журнале „Zeitschrift für Forst und Jagdwesen“ (1922 г.) была помещена статья**) форст-ассессора Вендрота об организации лесного хозяйства на совершенно иных началах. Прежде всего, идее нормального леса, конкретно поставленной Генрихом Коттой, противопоставляется идея непрерывно-производительного леса (Dauerwald). Конечно, это противопоставление можно считать условным, ибо получение нормального прироста не находится в противоречии с лесом, непрерывно увеличивающим свою продукцию. Недаром Флори указывает, что принципы „непрерывно-производительного леса“ суть не что иное, как принципы „естественного леса“ (Naturwald)...

Существенным отличием нового лесоустроительного метода, названного бизентальским (от имени Бизентальского Лесничества, в котором этот метод применен) является то, что объектом рубки служат не насаждения, а деревья, выбираемые поштучно. Так. обр., взамен хозяйства по насаждениям,—возникает хозяйство по деревьям (Baumwirtschaft).

Профессор Меллер, считающийся основателем нового метода, полагает, что даже столь упрочившееся в литературе и жизни—понятие оборота рубки совершенно излишне, а с точки зрения „непрерывно-производительного леса“—вредно и бессмысленно...

Правда, эта точка зрения разделяется далеко не всеми, и „Möllers Dauerwaldgedanke“ подвергнуты большому сомнению и критике, напр., со стороны такого автора, каковым является Heinrich Weber...***)

Тем не менее, слова проф. Меллера о том, что:

а) достаточно вспомнить результат обмера одновозрастного насаждения, чтобы убедиться, что толщина деревьев обуславливается не только возрастом, и что:

б) нельзя оправдать рубку сосны, будь-то—80,100 или 120¹ лет, если она здорова, прямоствольна и дает ежегодный, вполне удовлетворительный проц. прироста по ценности—

являются истинами, которые нельзя опровергнуть.

В отличие от них, мы знаем другие истины, ставшие в лесной науке популярными, от которых мы отказаться не можем. Возможно, что при быстром движении науки вперед, в то время, когда научная построй-

*) См. „Конспект лекций, прочитанных в Горьком С.-Х. Институте в 1922 г.“

**) См. в январской книжке статью под названием: „Betriebsregulierung im Dauerwalde“.

***) См. журнал: „Forstwissenschaftliches Centralblatt“. Heft 7. 1923.

ка разбирается и перестраивается,—многие популярные истины будут преданы забвению, быть может, временному. Вместо них, популярность в науке приобретут другие положения и теории, ибо все течет, и все изменяется...

Не только в Германии, но и в России мы наблюдаем новые течения в области лесоустройства, которые формулированы кратко проф. М. Орловым*) следующим образом: 1) отказ от периодного метода лесоустройства, 2) неосуществление перехода к участковому методу или хозяйству и 3) определение отпуска по массе, находящейся в известном соотношении с запасом целого хозяйства, с ходом прироста и с стремлением к нормальному состоянию. Наряду с этим, сохраняются рамки лесосечного хозяйства, рекомендуется переход к постепенным рубкам (по форме, а по существу— к выборочным) и придается решающее значение при назначении пользования—современному состоянию леса и росту деревьев.

Производящиеся в настоящее время лесоустроительные работы в Лисинской учебной даче, под руководством проф. Орлова—становятся на новый путь.**) Сохраняя еще обороты рубок, как придержку, проф. Орлов исчисляет размер годичной рубки по проценту пользования. Расчет проверяется применением формулы, сопоставляющей нормальный и действительный запасы с приростами и определением лесосеки по площади. Рубку предполагается вести 25-ти десятичными клетками, причем вся площадь дачи обходится рубкой в 10 лет; выбирается все то, что нуждается в рубке: деревья, дающие хороший прирост оставляются на корне...

Таким образом, мы, повидимому, переходим от периодных методов к рационалистическим или математическим методам, которые были впервые названы Крафтом „методами нормального запаса“. Старейшим из этих методов является метод австрийской камеральной таксы, в основе которого лежит формула:

$$E = Z + \frac{V_w - V_n}{u}$$

Согласно этому методу, количество рубки (E) определяется из суммы общего годичного прироста (Z) с частным, происшедшим от деления положительной или отрицательной разницы настоящего (V_w) и нормального (V_n) запасов на оборот рубки (U)

Нормальный запас (fundus instructus) будет найден, если, применив формулы $Z \frac{u}{2}$, принять годичный прирост равным среднему в возрасте спелости...

Кроме метода камеральной таксы, известны способы Гундесгагена, Карла Гейера и др.

Здесь нам важно отметить только, что с течением времени и с изменением пространства происходит смена лесоустроительных методов и что, повидимому, ни одна инструкция для устройства лесов не может быть рекомендована для всех районов.

Необходимость перехода от общих норм лесоустройства, от одного шаблона, к районному лесоустройству и к соответствию организационных форм условиям хозяйствования, чувствуется давно и подтверждается тем неизбежным крахом, который ждет каждую лесоустроительную инструкцию, претендующую на всеобщее применение...

*) „Новые приемы в лесоустройстве“ М Орлов. Бюллетень „Лесное Хозяйство и Охота“, Январь 1923 г. № 2.

**) См. „Новые течения в лесоустройстве“ С. Богословский. Справочник по лесной промышленности и лесному хозяйству. 1923 г.

Мы утверждаем, что каждому определенному комплексу лесохозяйственных явлений должна соответствовать своя организационная форма хозяйства, которая также изменчива, как изменчивы в пространстве и времени сами явления.

В статье *): „Лесоустройство и жизнь“ мы говорили, что „не жизнь должна подлаживаться под лесоустройство, а лесоустройство должно следовать за жизнью, ибо его задача—организация лесного хозяйства, т. е. удовлетворение потребностей в древесине наилучшим образом“.

И если мы проследим развитие лесоустроительных идей, за все время их существования, то подметим некоторую зависимость от материальных условий, от степени обеспеченности населения древесиной: при избытке древесины господствуют грубые приемы техники и периодный метод, при недостатке—хозяйство по насаждениям, позднее переходящее к хозяйству по деревьям (Gartenwirtschaft).

Это еще раз подтверждает высказанную здесь мысль, что известным сочетаниям лесохозяйственных условий должен соответствовать определенный метод организации и свой особый план хозяйства. Последний является лишь продуктом тех хозяйственных взаимоотношений, которые сложились в известной даче.

Мы даже хотели бы сказать больше, а именно: при наиболее типично выраженных лесохозяйственных условиях мы имеем дело с определенным типом лесного хозяйства, которому свойственна та или иная форма организации. Познать эти типические сочетания условий хозяйствования в лесных дачах, подметить закономерность их развития и установить наиболее правильно присущие формы их организации—составляет весьма трудную задачу, к разрешению которой можно подойти, имея богатый накопленный материал.

Поэтому первым шагом является—сбор лесохозяйственных фактов и их морфологическое описание. Дать картину различных лесохозяйственных условий, приуроченных к определенному месту и времени, указать в них типические черты и особенности,—не значит ли это идти по пути научного выяснения вопроса, хотя бы и первоначальному...

Несомненно, после периода усердного сбора материалов и опубликования их по хозяйственным районам,—удастся подойти к задаче познания форм и особенностей лесного хозяйства.

С этой целью мы приводим ниже—описание хозяйства Вязовницкой лесной дачи, входящей ныне в состав Вязского лесничества, находящегося в ведении Белорусского Института Сельского Хозяйства **).

Некоторые особенности хозяйства в этой даче позволяют думать, что в отношении ее могли бы быть применены те положения, которые характерны новейшим течениям в лесоустройстве.

III.

... Научные исследования хозяйственных явлений, как указывает Карл Бюхер***), обыкновенно исходят из „хозяйственной природы“ человека, выводя отсюда то основное положение, которое определяет все его действия, направленные на удовлетворение потребностей. С этой точки зрения, каждый план хозяйства представляет собою более или менее удачное выражение хозяйственных стремлений.

Рассматривая план хозяйства Вязовницкой лесной дачи, введенный в действие с 1909 года, мы находим в этом плане—попытку разрешить вопрос организации применительно к местным условиям.

*) См. журн. „Экономическое Строительство“ 1921 г. Кострома № 1-2.

***) Описание условий хозяйства в Жорновской лесной даче помещено нами в № 10 журнала „Народное Хозяйство Белоруссии“ за 1922 год. Автор.

***) См. Карл Бюхер. Возникновение народного хозяйства. Петроград. 1918 г. Изд. 3-е, испр. и дополн. по 7-му немецк. изд.

Как известно, русское лесоустройство второй половины XIX и начала XX столетий было насквозь пропитано правилами немецкого лесоводства (мы видели это на обзоре лесоустроительных инструкций). Только со времени А. Ф. Рудзкого мы имеем некоторое стремление—создать основы „устройства русских лесов“, до известной степени, впрочем, пропитанные воззрениями Ф. Юдейха.

При бесконечном разнообразии хозяйственных условий, которые мы наблюдаем на необъятных лесных пространствах СССР, говорить о применении одного к-л. метода—не приходится. В разных лесоэкономических районах мыслимы различные методы—от элементарного лесосечного и периодного метода до хозяйства по деревьям включительно.

В условиях Вязовницкой лесной дачи создано особое хозяйство, которое мы назовем *хозяйством по породам*.

С 1890-х годов в Вязовницкой даче велось выборочное хозяйство, причем выборке подлежали только те породы, которые имели сбыт. Так, напр., в период 1894—1906 г.г. в Вязовницкой даче сбывался, преимущественно, дуб, как наиболее ценная порода. После выборки дуба, на свежих, суглинистых почвах образовались еловые насаждения с примесью лиственных пород.

В 1908 году в Вязовницкой даче были проданы—липа и ясень (в кв. кв. 2, 15, 29, 166, 186, 207).

Характеристика дачи по господству древесных пород и классам возраста дана в нижеследующей таблице (1-ой).

Таблица 1-ая.

Насаждения по господству пород	Площадь в десятинах и сотых долях:						
	I кл.	II кл.	III кл.	IV кл.	V кл.	VI кл.	Всего
С о с н а	66,05	12,43	53,00	9,76	127,51	25,30	294,05
Е л ь	1,99	162,98	202,24	88,41	61,79	—	517,41
Д у б	7,75	—	36,46	43,68	66,93	42,15	196,97
Я с е н ь	—	12,69	27,16	95,57	67,02	—	202,44
Липа, ольха, граб, клен, осина и береза	—	1,86	1,87	219,34	66,28	4.133,88	4.423,23
Необлесившиеся лесосеки и прогалины	—	—	—	—	—	—	293,49
И Т О Г О	76,79	199,96	320,73	456,76	389,53	4.201,33	5.927,59
(в % %)	1,3%	3,3%	5,6%	8,2%	7,1%	74,5%	100%

Из рассмотрения этой таблицы видно, что наибольшая площадь дачи занята насаждениями из липы, ольхи, граба, клена, осины и березы. При неразвитой промышленности все эти породы идут в дрова, а потому, руководствуясь сбытом, как выразителем экономических условий, для насаждений указанных пород установлен оборот рубки в 50 лет.

Остальные, более ценные породы, имеющие сбыт в качестве строевой и поделочной древесины, относятся к категории более ценных насаждений, а потому оборот рубок для них повышен: а) для сосны и дуба—100 лет, б) для ели и ясеня—80 лет.

Нормальная лесосека, исчисленная сообразно принятым оборотам рубок, как средним величинам продолжительности производства сырорастущей древесины, выражается в следующих цифрах (см. табл. 2-ю).

Таблица 2-я.

По породам:	Площадь в десятинах и сотых долях			
	Покрытая лесом	Необлесившихся лесосек и прогалов	Норм. лесос.	По классам возраста
Для сосны	294,05	86,55	3,80	4,06
„ ели	517,41	14,87	6,65	8,81
„ дуба	196,97	145,72	3,42	3,81
„ ясеня	202,44	46,35	3,11	4,75
„ малоценных листв. пород	4.423,23	(не исчислено)	88,46	220,97
ВСЕГО	5.634,10	293,49	105,44	242,40

С целью установления правильного очередования рубок, сообразно состоянию насаждений, входящих в состав кварталов, последние приурочены к различным периодам, число которых равняется 5.

Площади рубок по очередям и насаждениям сведены нами в ниже следующей таблице (3-ей).

Таблица 3-ья.

Насаждения по составу	Первая очередь	Вторая очередь	Третья очередь	Четверт. очередь	Пятая очередь
	Площадь в десятинах и сотых долях:				
Лиственные малоценные насажден.	881,45	895,83	992,20	876,32	880,27
Сосновые насажд.	77,08	72,75	62,51	96,75	71,51
Еловые „	105,37	91,31	127,92	98,11	109,57
Ясеньевые	48,11	34,63	58,17	65,59	42,29
Дубовые	68,59	56,93	47,30	79,41	90,16
ИТОГО	1180,60	1151,45	1288,10	1216,18	1192,30

Из приведенных данных видно, что площади рубок по очередям не сильно разнятся; более значительные отклонения наблюдаются лишь в третьей и четвертой очередях.

Если вспомнить, что еще инструкция для устройства лесов 1884 года, требуя распределения по периодам площадей кварталов, допускала отклонения до 20%, а инструкция 1900 года клала в основу чередования метод Г. Котты, то нам станет ясным, что устройство Вязовницкой лесной дачи произведено по периодно-площадному методу, близкому к саксонскому*).

Как известно, при саксонском способе разделение лесных массивов производится путем проведения параллельных просек в расстоянии 250 саж. одна от другой. То-же самое наблюдаем мы и в Вязовницкой лесной даче, которая разбита на „полуверстовые кварталы“, причем через каждую версту ширина просек прорубается в 3 саж., а остальные—2 саж. Средняя величина площади каждого квартала 25 десятин (точнее, 26.04).

По указанию плана хозяйства, порядок рубок „принимается сплошными участками, по кварталам, на площади 26 дес., которые входят в рубку на одно десятилетие“ (см. „Общий план хозяйства“. §§ 13 и 14).

Чтобы внести определенную ясность, план хозяйства добавляет, что „под лесосеки будут назначены по возможности целые кварталы“.

Вспомним, что Г. Котта также рекомендовал по-квартальные рубки, что кварталы распределялись им по периодам—так, чтобы площади, отнесенные к разным периодам, были одинаковы, и что очередь квартала назначалась им по возрасту большинства имеющихся в нем насаждений. Направление рубок, согласно указанию плана хозяйства, должно следовать с Востока на Запад или С.-В. на Ю.-З., навстречу господствующим ветрам. То-же самое направление соблюдается и в Саксонии, где господствующие, наиболее опасные ветры дуют от Юго-Запада к Северо-востоку.

В 1922 году мы уже имели случай**) сообщить об устройстве Жорновской лесной дачи, примыкающей с юго-восточной стороны (на протяжении 8 в. 324 с.) к Вязовницкой даче.

Также, как и Вязовницкая, Жорновская лесная дача устроена по периодно-площадному методу Генриха Котты; обе дачи относятся к бывшим частно-владельческим лесам Минской губ.

Ерго, мы можем сказать, что некоторые б. частновладельческие дачи Белоруссии были устроены по саксонскому методу середины прошлого столетия.

В настоящее время перед нами стоит задача использовать устройство этих дач в интересах дальнейшего развития лесного хозяйства, памятуя слова Ф. Юдейха о том, что назначаемые через известные промежутки времени „ревизии служат периодическим продолжением лесоустройства и особенно определения размера отпуска“ (§ 148 книги „Die Forsteinrichtung“—лесоустройство).

В Саксонии, рядом с 10-ти летними „главными“ ревизиями лесоустройства, существуют еще 5-ти летние „промежуточные ревизии“.

В наших условиях, конечно, это недостижимо, но все-же известная последовательность и периодичность в действиях должна быть налицо, иначе мы никогда не сможем говорить о том, что у нас ведется правильное лесное хозяйство.

В статье „Новые приемы в лесоустройстве“ (Бюллетень „Лесное хозяйство и охота“. 1923 г. № 2) проф. М. Орлов говорит, что „лесоустройство в целом, являясь организацией хозяйства, должно искать не только новых понятий, но и стремиться к новым комбинациям имеющихся уже понятий, обещающим большее и лучшее удовлетворение вновь возникающих потребностей с применяющимися способами“ (стр. 25-я).

Ведя новые лесоустроительные работы в Лисинском лесничестве, М. Орлов устанавливает 25-тидесятичные клетки, в качестве учетных

*) Название „Саксонского“ указанный способ получил потому, что Генрих Котта, устраивавший леса Саксонии, впервые применил здесь предложенный им периодно-площадный метод. Автор.

**) См. нашу статью: „Жорновская лесная дача, как объект для изучения лесов Белоруссии и хозяйства в них“. Помещена в № 10 „Н. Х. Б.“.

единиц для очередования и порядка рубки, причем „рубка будет производиться в клетке не чаще и не реже, как через 10 лет, т. е. через ревизионный период“. Автор предполагает: „перейти на будущее время к концентрации рубок по-клеткам в 1/4 кв. вер. (около 25 дес.)“ В такой клетке рубка предполагается, как общее правило, постепенная...

По отисшению к Вязовницкой лесной даче мы могли бы назначить на одно десятилетие, примерно, 1/10 площади (около 60 дес. ежегодно); при этом рубка одновременно должна вестись в 24-х кварталах, вырубая ежегодно около одной десятой всей массы.

Ввиду многопородности Вязовницкой лесной дачи, в тех кварталах, которые заняты смешанными лиственными насаждениями, надлежит производить отпуск по породам, имеющим спрос (клена, граба, ясеня и др.). Там, где имеется одна-две породы, „решающим моментом при назначении отпуска будет выбор в рубку тех деревьев, которые по своему состоянию требуют удаления“, относя то-же правило к деревьям одной и той-же породы, если она не вся подлежит выборке в текущем году.

Фактически, хозяйство по породам*) уже имело место в том-же массиве (на Верейцовой ветке), причем в первую очередь из отведенной лесосеки (на 1922/23 операционный год) отпускались**) дровяные породы (ольха, береза, осина, липа), во вторую—строевые (ель) и в третью—поделочные (граб и клен).

Таким образом, пестрые смешанные насаждения, состоящие из малоценных (при современных условиях) пород, были разделены по массе. в зависимости от назначения древесины и потребителей, покупавших лес,

Когда в распоряжении лесохозяина будет иметься не строго отграниченная лесосечными линиями—площадь, предназначенная в рубку в данном году, а—ряд кварталов (25-тидесятичных клеток), отведенных на десятилетие, тогда лучше и полнее могут быть удовлетворены потребности в древесине, с одной стороны, и требования „хозяйственной природы“ (экономического принципа), с другой...

Наличие 25-ти десятичных клеток и многих пород (липы, ольхи, граба, клена, осины, березы, сосны, ели, ясеня и дуба) в Вязовницкой лесной даче позволяют согласовать требования хозяйства с новыми тенденциями в лесоустройстве***)

Вязовницкая лесная дача имеет жел.-дор. ветку со ст. Завишин, лесопильный завод в м. Холуй и сплавную р. Свислочь..

Отпускаемый в прежнее время строевой лес из дачи шел по р. р. Березине и Днепру на южные рынки (Кременчуг, Киев, Екатеринослав).

Примерный расчет, в среднем, ежегодного валового дохода от дачи показан в нижеследующих цифрах:

от продажи сосновых лесосек	(4,06 дес. по 500 р.)	..	2.030 руб.
„ „ еловых	„ (8,81 „ „ 250 „)	..	2.202 „
„ „ дубовых	„ (3,81 „ „ 300 „)	..	1.143 „
„ „ ясеневых	„ (4,75 „ „ 400 „)	..	1.900 „
„ „ остальных	„ (220,97 „ „ 150 „)	..	33.142 „
„ промежуточного пользования (10%)	4.041 „
„ побочных в лесу пользования	300 „
„ оброчных статей и проч.	1.000 „

Всего . . . 45.758 руб.

*) В качестве примера я сошлюсь на продажу 123 дес. лиственного, смешанного леса (годичной лесосеки) из Жорновской дачи трем потребителям: Сорбакопу (мягкие листв. породы для заготовки дров), местному населению (ель) и лесопромышленной фирме (граб и яшень—на поделки).

**) Правильнее было бы произвести отпуск раньше строевых и поделочных пород, а затем уже дровяных.

***) Следует помнить, что успехи того или иного метода в лесоустройстве зависят от условий хозяйства; поэтому даже более угонченный и усовершенствованный способ в Германии может оказаться совершенно не пригодным у нас. Авт..

...Стремление проф. Меллера получить... „ежегодно, вполне удовлетворительный процент прироста по ценности“—явится достаточным экономическим стимулом для того, чтобы организация лесного хозяйства шла по верному пути*).

Поручение в прежнее время организации лесного хозяйства не лесным экономистам, а просто техникам (землемерам и таксаторам) или лесоводам-типологам обеспечивало лишь запросы с'емки, учета древесины и возобновления леса, оставляя в стороне развитие рационализации хозяйств.

Только с того момента, когда в основу организации лесного хозяйства (лесоустройства) будут положены выводы лесной экономии, дело устройства лесов у нас сдвинется, наконец, со своей мертвой точки, на которой оно покоилось уже много лет.

Проф. В. И. Переход.

Август, 1923 г.

Zusammenfassung.

1. Russische Forsteinrichtung Zweiter Hälfte des XIX und Anfangs des XX Jahrhunderts wurde durch und durch mit den Regeln deutscher Waldbau durchtränkt.

2. Seit A. F. Rudzky haben wir einen schwachen Versuch die Grundlagen der Forstwirtschaft gleichmässig mit örtlichen Bedürfnissen zu erbauen,— einen Versuch, der keine Entwicklung bekommen hat.

3. Nur durch die Erforschung von örtlichen Bedingungen der Forstwirtschaft kann man die Haupttypie der Forstwirtschaft andeuten, jedem daraus eine bestimmte Organisationsform entsprechen soll.

4. Das Untersuchen von Wirtschaftsplane der Wjasownizen Forsteil zeigt, dass sie jene Reihe von Eigentümlichkeiten hat, welche sie zur neuen Richtung in der Forstwirtschaft nähert.

5. Das Vorhandensein vieler Baumarten (10) von verschiedenen Wert und Nachfrage, zwingt einen Uebergang von einer Bestandswirtschaft zur Wirtschaft nach den Baumarten je nach Bedürfnissen und Nachfrage.

6. Die Uebertragung Wirtschaftsorganisation den Technikern-nicht-Oekonomisten konnte früher keine rationelle Wirtschaftenwickelung versichern, was nun dann erreicht werden kann, als die Forsteinrichtung auf den Ergebnissen der Forstökonomie erbaut wird.

Prof. W. Perechod.

*) Применение саксонского метода при организации хозяйства в лесных дачах Белоруссии объясняется тем, что в некоторых бывших частновладельческих лесах хозяйствовали специалисты-немцы, приглашаемые из Германии. Не нужно забывать, что к началу европейской войны из общей площади лесов, бывших на территории современной Белоруссии, казенные леса составляли лишь 16 проц., крестьянские немного более 1 проц., а частновладельческие около 83 проц. Поэтому изучение организации лесного хозяйства в б. частновладельческих дачах представляет несомненный интерес. Автор.

ВЕДОМОСТЬ

очередования рубок по Вязовницкой даче Вязского лесничества Игуменского уезда, ведения Белорусского Государственного Института Сельского-Хозяйства.

Лиственные насаждения (липа, ч. ольха, граб, клен, осина и береза).											
№№ очеред.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.	№№ очеред.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.	№№ очеред.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.
I	1	a, b, c	15,79	I	231	b, d	19,75	II	177	a	24,98
	9	b, c, d	25,13		244	b, c, e	13,42		187	a, b, c, d	25,61
	14	a	25,31		247	a, c, f, h	8,93		190	d	14,03
	23	a, b, c, d			253	d, i	9,81		195	a, b	25,09
		e, f, i	23,13		258	a, b, b'	4,01		200	a, b, d	
	28	a	24,00		261	i	0,45			f, g	23,66
	43	b, d	24,67		267	f	5,51		204	a, b, c	
	48	b, d	20,74		285	e, k	5,34			d, f, g	17,67
	53	c, e, f	10,66		311	k	0,78		217	a, b	25,51
	57	a, c, d	23,67		73	b, c, d, f	30,50		222	a, c, d	10,86
	61	a, b, d							225	b	2,04
		e, f	25,04		ИТОГО . . .		881,45		230	b, g, h	15,60
	66	a, b, c							236	d, f	13,62
		d, e	19,05	II	5	a, b, c, d		239	b	14,30	
	70	a	25,48			8	a, b, c, g, f	19,34	243	a, b, d	18,40
	81	a	14,92			13	d	27,96	246	a, c, e	8,64
	87	a, b, c, d				18	a, d, c	16,21	257	b	7,76
		e, f, g, h	25,45			22	a, c, d	25,85	260	c, f, h	
	92	a, d, e				27	a, b	25,41		f, l, m	13,87
		f, g	26,78			32	d, c, b, e	9,97	266	a, d, f	20,57
	95	a, b, c	15,66			37	a, b, c, d	23,55	275	d, d', i	
	100	a	26,14			42	a, b, f, i	20,40		h, p	7,36
105	a, b	3,96			56	a, b	25,05	281	b	11,85	
106	b, c				60	d, e, f, g	5,95	289	c, e, g		
	d, e, f	20,16			65	a, b, c, d	25,57		h, n	3,24	
107	a	16,50			69	a	25,75	297	c	1,40	
111	d	24,61		76	a	25,02	ИТОГО . . .		895,83		
116	d, f, g, h	17,28		80	a, b, c, d, e, f	25,90	III	4	a, b, c	22,95	
120	b, c	5,70		91	a, c, e, f	22,50		7	a, c, d		
125	a	25,34		99	a, b, c, d	23,51			f, c	20,51	
133	b, c	23,87		104	a, b, c			17	a, b, c		
138	c	1,92			d, e	19,74			e, g, h	23,86	
147	a, e, f, g	7,60		110	b	20,00		12	a	9,45	
152	b, d, f	19,08		115	b, c	17,55		21	a, b	25,00	
169	a, b, c, e	11,82		124	a	24,46		26	a	24,69	
174	a, b, c	24,59		129	a	3,09		31	a, b	25,18	
178	a, b, c			132	a, b, d	17,61		36	a, b, c		
	d, e	30,17		137	a, e	10,82			a	22,53	
183	a, b, c, d	25,28		146	a, b, c	25,24		41	a, b, c		
191	b	22,35		151	b, e	22,85			d, e, f		
196	a, b, d	20,12		160	c, h	4,83		g, i	21,89		
201	c, d	10,17		163	a, b, c, d	21,84	46	a, c	16,99		
205	a, b, c			168	a, b, d	8,89	51	a, b	1,47		
	d, e, f, h	24,37		173	a	25,19	64	b, c	32,89		
209	a, b, d										
	e, g	25,71									
213	b, c	22,40									
218	a, b, c, d										
	e, f, g, h	24,84									
226	a, f	4,84									

Лист
№№ очеред.
III

Лиственные насаждения (липа, ч. ольха, граб, клен, осина и береза)

№№ очерк.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.	№№ очерк.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.	№№ очерк.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.	
III	68	b, d, e		IV	3	a, c	24,52	IV	235	b	10,05	
		f	13,57		6	b, c, f	4,84		241	a, b, c		
	75	b	12,60		11	a, b, d				d, f, g	22,54	
	79	a, b, c				e, f	7,46		248	a, b		
		d, e	25,58		16	a, b	25,84			h, k	11,37	
	86	a, b	24,98		20	a, b, f			255	a, b, c	12,88	
	90	a, b, f, g	9,38			e	23,67		262	c, k	5,22	
	98	a, b, d	6,92		25	a	16,21		265	e, g, i	11,10	
	103	c	21,14		30	a, c, d	22,07		273	a, c, d		
	109	a, b, c			35	a, h	15,42			e, f, g	6,10	
		e, g	22,50		40	a	15,62	280	b, d	7,92		
	114	a, b, c	22,36		45	a	24,97	287	d, f, g			
	123	b	2,00		50	d, e, h			i, m	4,99		
	128	a, d	15,85			i	10,37	290	a, c	5,70		
	136	b, d	14,45		63	a, b, d, e	9,25					
	141	c, d	18,42		67	c, d, e						
	145	a, b, c				f	9,88	ИТОГО . . .				
		d, e	26,49		72	e, f, g				876,32		
	150	b, f	13,77			h, i	23,09					
	155	a, b			74	a, b, c	25,44					
		c, d	34,28		78	a, b, d						
	167	a, b, c				e, f, g, h	23,47					
		d, e, f	25,31		83	a, c, d						
	172	a, b	26,05			e, f	16,78					
	182	c, e, g	17,42		85	a, b, c						
	183	a, b			89	d, e	24,46					
		d, e	15,52		97	a, b, c	26,7	V	10	a, b, c		
	194	a, b			102	a, b, d	24,30		19	d, f	22,81	
		c, d	24,95		113	a, c	19,80		24	c, d, e	9,30	
	199	a, c, d			122	a, b	25,70			b, c, k		
		e, f	24,62		127	c, d, f	17,51			h	9,50	
208	a, b		135	b	23,81		34	b, c, d	23,96			
	a, d, i	26,36		a, b, d			39	a	12,06			
212	a, b	31,31		f, g, h			44	a	25,59			
216	b, c	23,70		l, m	19,41		49	b, c, f	23,25			
221	a, d	20,78	149	c, e, f			54	a, c, d	12,76			
229	a, d, e	18,45		t, k, l	17,11		55	b, g	17,47			
234	a, c, e	12,88	140	a	18,12		58	a, b, c	13,78			
238	f	4,8	153		2,06		62	a, b, c	20,94			
242	a, e, f		154	a, b, d	21,68		71	a, b, c				
	f, g	11,70	162	a	13,14			d, e	25,44			
249	a, b, c	7,13	171	c, d, f			77	a, b, c				
252	f, h	5,25		g, h, i	20,58			d, f, g				
256	a	5,90	176	a, b	25,39			h, i	20,76			
259	b, e, k		181	e	1,20		82	a, e, f				
	n, o, p		185	b, c	13,50			h	18,54			
	s, e	13,86	188	a, b, c			84	b, e, f	20,82			
274	a	0,32		d, e, f	25,00		88	a, b, c	21,87			
277	c	4,76	193	a, b, c			93	a, b, c	16,58			
278	d, e	6,18		d, e, f	23,82		94	a, b, c				
288	c, e, k		198	a, b, c				e, f	24,80			
	a, h			d	25,61		96	a, c, e, f	20,78			
	e, w	9,70	203	c, g, k	13,44			a, b, c	24,08			
310	b, i	1,36	211	d	21,55		101	a, b, c				
			215	a, b, c			108	b	14,25			
				d	22,58		112	a	25,71			
			220	b, e	3,01		117	a, b, e, f	13,41			
			228	a, b, c	23,40		121	a, d, f	16,13			
			233	b, d	9,36		126	a	12,38			
							134	c, f, i, k				
								l, m	13,82			
ИТОГО . . .			992,20									

Сосновые и еловые насаждения

№№ очерк.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.	№№ очерк.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.	№№ очерк.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.		
V	139	b, c, d	9,13	II	60	з, c	1,78	IV	265	b, d	5,97		
		g			266	l	8,40		273	b, h, i, k	12,40		
	148	a, c, d	15,61		239	d, e, f, g	6,42		280	l, m, o	15,42		
	153	b, c, e, f	15,05		260	g	1,26			a, c, f	3,45		
	156	a, b, e	17,89		266	b, g	2,19		287	g, h, i	11,23		
		g, h	10,72		275	e, k	4,22		290	i, p	9,84		
	161	a, h	20,80		281	c, e	3,18			b, d, e	3,92		
	170	a, b, c, e	20,17			i, g	0,30		299	f, g, h			
	175	a, d, e	16,33		289	h	24,46		309	a, b, c, d			
	179	a	20,70		291	c, d, e, f	1,17			e, f, g,			
	184	d, c, f	25,23			g, h, i, k				h			
	192	a, b	23,81		295	l, m, n							
	197	b, c, d	7,44		303	d	19,37		ИТОГО в IV очер.		96,75		
		e, f	12,18			a, a', c							
	202	c	30,61		ИТОГО во II очер.		72,75						
	206	b, c, e, f	16,67		III	36	f		0,08	V	49	l	0,42
	210	a	25,52			59	b		0,18		223	a, f, g	5,23
	214	a, d	4,64			63	a		0,34			h, m	2,04
	219	a, b, c	8,73			114	c		0,67		240	b	2,95
		d, e, f	23,89			182	d, f		5,76		251	c, d	2,15
	222	d	23,98			238	c, e		5,36		254	a, i, k, p	17,61
	224	a, b, d	19,53			249	c, g		1,07		263	b	11,24
		g, k	7,68			252	b, d		4,48		276	g	0,22
	227	a, b, c	10,21			259	g		0,21		286	h	18,97
232	a, d, e	11,71	274	b, c		10,30	300	весь	9,68				
	f, g, h	3,40		h, k		8,53	304	весь					
240	a	0,88	278	g		0,23	ИТОГО в V очер.		71,51				
245	a, c, f	1,50	277	c, u		8,18	Еловые насаж.						
	g, l	8,18	288	a		1,39	I	9	a		1,02		
254	d, f, h	9,95	293	b		62,51		43	l		0,14		
	e	8,18	294	a, b, f				61	g		0,31		
276	b, d, e, f	8,18	302	g, h, i, k				73	a		0,31		
286	i	1,25		l, m				92	b		0,96		
ИТОГО в V очер. . 880,27				305		a, c			105		c	3,23	
Сосновые насаж.				310		a, e, d			107		b, c	3,91	
I	48	c	0,03	ИТОГО в III очер.		62,51		116	a		1,86		
	253	g, e	2,14	IV		35		d, f	6,04		125	b	0,98
	258	e	3,54			50		a, c, f	1,76		133	a	1,85
	261	a, c, h	10,95			67		b, g	1,38		138	a, f	23,66
	267	a	0,72		78	c		2,40	147	d, h	16,81		
	279	c, d	21,09		97	c		0,70	152	c, h	2,47		
		e, f	8,97		181	c		0,51	169	d	13,83		
	285	b, c, a	15,09		248	f		2,40	191	a	3,50		
	292	a, b, c	14,55		255	d		0,78	214	b, c	0,68		
		d, e, i			262	h		12,15	209	h, i	1,04		
		k, l							218	i	0,61		
311	b, c, d												
ИТОГО в I очер. . 77,08													

Ель и лиственные насаждения (ясень)

№№ очерд.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.	№№ очерд.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.	№№ очерд.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.	
I	244	i	2,64	III	203	a, d, e	9,62	V	24	i	0,56	
	247	d, i	6,51		208	h, k	7,45		49	d	0,90	
	253	a, b, c, e	13,04		221	c	4,23		55	c, d, f	3,27	
		f, h			229	f	1,50		62	e, h	0,22	
	258	c	2,16		234	b, f, g, k	2,40		82	c	3,21	
	261	b, c	0,55		238	d	1,09		88	d, e	3,8	
	267	b, k	3,14		242	k, k'	0,80		101	d, e, f	2,20	
	279	g	0,76		249	d, h	5,69		117	d	0,16	
					252	c, g, i	8,00		126	b	13,52	
					256	c, d	3,19		134	b, d, g	10,56	
ИТОГО в I очер.			105,37	259	a, c, e, f	10,62	139	a, c	16,11			
					d, h, r	0,78	148	b, h	9,45			
II	5	f	0,08	277	e	1,60	153	d	1,5			
	42	d, h	0,76	278	f	0,18	156	d	0,47			
	99	l	2,63	228	f	0,18	161	d	0,26			
	110	a	3,36	310	h, k	2,82	170	d	4,85			
	115	a	3,93	ИТОГО в III очер.			127,92	179	b, g, h	1,90		
	129	b, c, d	7,60				202	d, f, g	3,42			
	132	c	1,20				223	b, c, e, k	8,98			
	137	b, c	2,90					l	2,04			
	160	g	10,40				224	h	1,30			
	168	c	7,27				232	b, c	3,84			
	190	a	19,72				240	c	11,66			
	200	e	0,59				245	b, d, k, m, n	5,31			
	204	e	5,52				254	b, c, l				
	222	b, c, d, f, h	1,68	IV	20	c	0,60	ИТОГО в V очер.				109,57
	230	a	3,50		30	e	2,10					
239	d, e, f	1,99	35		b, c, e, g	4,16	ЯСЕНЬ					
246	b, g, d, l	15,17	50		b, b', g	4,21	I	14	b	0,87		
	k, l, m		63		c, f	0,24		53	d	5,12		
257	d	1,32	72		b, d, k	9,46		57	b, e	1,69		
260	g	1,50	83		b	2,04		70	b	0,96		
283	d	0,19	101		d	0,91		73	e, g	3,89		
			122		a, b, g, b	3,30		81	b, c	9,15		
			127		a	2,37		116	b	3,48		
			135		m	0,58		120	a	1,08		
			140		b	1,33		147	b, c	1,68		
ИТОГО во II очер.			91,31		149	a, b, d		5,06	196	c	5,41	
						g, h		2,42	205	a	0,60	
III	17	d, f	1,76		171	a, b, c		1,40	209	f	2,66	
	36	e	4,87	180	e, f	17,20		213	a	2,40		
	46	d, e, f	5,08	220	c	16,39		226	d	0,47		
	64	a, c, d	1,31	233	a, c	15,13		231	a, c	5,20		
	86	c, e	5,28	235	a, c, f, k	1,32	244	h	3,54			
	103	b	1,66	241	h	10,02						
	109	d, f	3,48	248	c, g	0,21						
	114	d	2,15	255	l	5,30						
	123	a, c	4,21	262	a, f	1,74						
	128	b	6,60	265	h, l	0,56						
	136	a, c	11,48	280	l							
	141	a, b	4,47	ИТОГО в IV очер.			98,11	ИТОГО в I очер.				48,11
	150	a, b	3,96									
	189	c	10,62									
	199	b	1,02									

Лиственные насаждения (ясень, дуб)

№№ очерд.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.	№№ очерд.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.	№№ очерд.	№№ кварт.	Лит. участ.	Площ.
II	8	е	5,90	V	54	б	0,26	III	46	б	1,87
	22	б	0,30		55	а	0,37		68	а	0,29
	42	е	1,14		82	с, d	3,57		98	с	4,95
	104	в	6,00		84	с	3,42		123	д	0,09
	115	д	0,46		96	д	0,66		186	б, d, c	14,66
	151	с	0,60		121	а, e, g	4,43		208	с	1,19
	173	б	0,20		175	с	0,70		216	а	0,26
	190	д	1,32		179	е, f	3,27		242	l	1,40
	200	с	1,20		197	а	1,86		249	с	2,06
	225	а	0,78		210	l	3,20		256	б, c	2,37
	230	d, f	3,72		214	б, c	9,27		274	d, f, i	2,87
	236	g	2,65		224	с	1,50		277	б, f, h, t	3,04
	239	а	2,64		227	д	1,50		288	d, m	
	260	д	1,86		245	с, h	7,78			r, t	10,13
	266	с	0,61							d	2,12
	289	е, f	5,21								
ИТОГО во II очер.			34,63	ИТОГО в V очер.			42,29	ИТОГО в III очер.			47,30
ДУБ											
III	4	d	2,63	I	28	б	1,21	IV	45	б, e	0,59
	7	б	4,82		43	а, c	0,90		135	с, i	1,34
	75	а	12,43		95	д	11,78		140	с	4,88
	90	с, e	16,10		111	б	0,44		166	б, c	22,11
	103	а	3,18		152	g	4,22		207	а, b, d	24,15
	150	с, e	5,25		164	д	3,42		241	i	0,44
	186	а, c	3,92		201	а	1,15		255	i	0,65
	203	f	0,18		226	е	7,45		262	m	0,61
	221	б	0,92		244	f, g	3,12		287	а, c, h, l	
	229	б	1,40		247	б, g	10,18			q, r, t, w	11,88
	242	б	4,21		258	с, d	1,50		299	а, c, c', a	
	249	f	2,76		261	д, g	0,89			q, h, k, l	13,06
	288	g	0,37		267	g	12,13				
ИТОГО в III очер.			58,17	285	g	2,24					
				311	f, g, i	7,96					
ИТОГО в III очер.			58,17	ИТОГО в I очер.			68,59	ИТОГО в IV очер.			79,71
IV	3	б	2,27	II	42	с, g	3,36	V	2	а	12,25
	30	б	1,20		110	д	1,62		15	а, b, c	25,68
	85	а	0,70		137	д	2,00		29	а, b	25,53
	102	б	5,28		151	f	1,58		108	а	2,80
	135	е	2,15		163	g	2,40		96	б	3,05
	166	а	15,54		230	б	0,13		134	h	0,28
	203	f	0,18		243	е	1,03		153	а	8,30
	207	с, e, f	10,76		257	а, c	4,68		223	i	0,42
	211	а, c	3,52		260	а, e, n, r	2,60		245	o	1,04
	215	е	0,48		275	б, c, g, l			276	а, c	2,62
	220	а, d	5,70						286	а, d, e, h	
	235	д	12,10							k, l, m	
	262	d, b	3,98							p, r	8,19
	265	k	1,73								
ИТОГО в IV очер.			65,59	ИТОГО во II очер.			56,93	ИТОГО в V очер.			90,16