

УДК 630.61

Н.Н. Чернов

(Уральский государственный лесотехнический университет)

**ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО В БИЛИМБАЕВСКОМ ОКРУГЕ
ИМЕНИЯ ГР. СТРОГАНОВЫХ**

Приведены сведения о лесах Пермского майоратного имени гр. Строгановых, о методиках, применяемых на различных этапах лесоустройства, и особенностях ведения лесного хозяйства под руководством выдающихся уральских лесоводов А.Е. и Ф.А. Теплоуховых.

По 1-й грамоте в 1558 г. Григорию Строганову были пожалованы земли по р. Каме от р. Лысьвы до р. Чусовой по обе стороны со всеми впадающими речками от устьев до вершин.

По 2-й грамоте в 1562 г. Якову Строганову пожалованы все земли по р. Чусовой с устьев и до вершины с реками и речками и лежащими на них землями, лесами и всеми угодьями и от устьев р. Чусовой вниз по обе стороны р. Камы до Лысьвинского бора на 20 верст.

По 3-й грамоте в 1574 г. обоим братьям Якову и Григорию Строгановым пожалованы земли по р. Тобол также со всеми реками, лесами и угодьями; земли за Югорским камнем (за Уралом) на Тахчях, на Тоболе и Иртыше.

Первые две территории представляли лесной край, не населенный ни местными народностями, ни русскими. Этими землями гр. Строгановы владели не только как собственники, но и обладали правами верховного владения и управления краем. Исключительные права гр. Строгановых на земли были внесены в Соборное уложение царя Алексея Михайловича 1649 г. Государство имело право отобрать у вотчинников неиспользуемые земли без выкупа, что и случилось при Петре I. До него горная промышленность имела монопольный характер и служила интересам только государства, разработка рудных месторождений частным лицам не разрешалась. В 1719 г. был издан закон о свободной частной горной промышленности. 4/5 лесов гр. Строгановых Петром I были розданы горнопромышленникам, а земли стали находиться в двойном ведении – гр. Строгановых и государства. Неопределенность в лесовладении создавала трудности в управлении лесами и их использовании.

В 1790 г. гр. Строгановы в прошении на высочайшее имя уступили все земли, занятые казной, но просили отмежевать все остальные земли в беспорную собственность «генеральской межей». Для Пермской губернии в связи с этим была издана особая межевая инструкция, по которой и производилось в 1832 г. разграничение земель гр. Строгановых. С окончанием

межевания закончилось и большинство судебных земельных дел (Государственный архив Свердловской области: ГАСО. Ф.9. Оп.1. Д.31).

Лесами заведовал окружной лесничий, в помощь которому был придан таксатор. Лесная стража состояла из 11 сторожей, дача была разделена на 11 объездов. Обязанности объездчиков-сторожей были определены инструкцией 1844 г., утвержденной гр. С.В. Строгановой. Сверх зарплаты объездчики получали 1/3 часть от суммы штрафов, взысканных за лесонарушения. В 1841 г. было решено неграмотных объездчиков заменить пятью молодыми служащими, обучавшимися в школе И.И. Шульца посевам леса.

Лесничим Н.Г. Агеевым были приняты меры по сохранению границ дачи, ограничению пастьбы скота в лесах, охране искусственных и естественных молодняков. Искусственные насаждения вблизи населенных пунктов огораживались изгородями, а находящиеся в удалении объявлялись «запрещенными». В естественных молодняках также запрещались пастьба скота и сенокосение. Оговаривались требования по соблюдению своевременной очистки лесосек, по охране лесов от небрежного использования, по предупреждению кражи леса, по охране лесов от пожаров, а также правила заготовки леса по лесорубочным билетам, «выдаваемым обывателям в течение великого поста».

Первое устройство билимбаевских лесов проводилось под руководством Н.Г. Агеева. Работы по лесоустройству ускорились с 1843 г. после окончательного установления границ дачи и подготовки съемщиков. Одновременно производилась мензульная съемка и таксация насаждений лесной дачи. Съёмка производилась четырьмя мензулами; за 1841–1845 гг. было снято 40 224 десятины в масштабе 200 саженей в одном английском дюйме (166,4 м в 1 см). Съёмка производилась с целью определения площади лесов по породам, возрасту и густоте и площади сельхозугодий. При таксации леса запас древесины определялся только в последних четырех возрастных группах (классах), которые могли быть вырублены в первое двадцатилетие (ГАСО. Ф.9. Оп.1. Д.292).

В 1860 – 1865 гг. была проведена тщательная поверочная таксация с выделением насаждений по породам, возрасту, полноте древостоев и их запасу. Данные этого лесоустройства показали необходимость ограничения лесопользования, которое в объемах, установленных лесоустройством 1862 – 1865 гг., осуществлялось до 1878 г., когда была проведена новая таксация лесов под общим руководством главного лесничего Ф.А. Теплоухова по существенно скорректированной им методике.

Динамика лесного фонда Билимбаевской дачи приведена в табл. 1.

Общая площадь дачи по состоянию на 1876 г. составляла 70 358 десятин, из них было отведено мастеровым 2739 десятин, осталось в распоряжении владельца 67 619 десятин, в том числе неудобные земли - 1276, угодыя (покосы) - 13 823, покрытая лесом площадь - 52 520 десятин. По

возрасту леса распределились так: I кл. (1 – 25 лет) — 20 830, II кл. (26 – 50) — 12 265, III кл. (51 – 75) — 11 172 и IV кл. (76 лет и более) — 8253 десятины.

Таблица 1
Динамика распределения покрытых лесом земель Билимбаевской дачи (по данным ГАСО. Ф.9. Оп.1. Д.50), десятины

Год лесосоустройства	Распределение лесов по классам возраста								Итого
	Хвойных				Лиственных				
	IV	III	II	I	IV	III	II	I	
1841 - 1847	8982	7266	10502	3804	2884	9820	5457	1428	50145
1860 - 1864	6655	10828	6966 вырубки	4486 3347	9112	1999	3644	3709	50745
1875 - 1876	6694	7164	5955	12513	1560	4007	6300	8380	52584

Ф.А. Теплоухов предложил новый для имения гр. Строгановых метод таксации леса «по кубическому запасу той или иной породы, того или иного сортимента». Смешанные насаждения определялись по той древесной породе, запас которой был больше; состав древостоя выражался в десятых долях единицы. Полнота также определялась по запасу. За «норму запаса» была принята наивысшая производительность «той или иной почвы». За норму (стандартный запас) были приняты величины, приведенные в табл. 2.

Таблица 2
Стандартный запас насаждений

Класс возраста	Запас насаждений, таксационная сажень	
	хвойных	лиственных
VI	48	—
V	40	32
IV	32	28
III	24	20

Полнота древостоя делилась на пять классов; запас древесины должен был составлять $1/5$, $2/5$, $3/5$, $4/5$ и $1,0$ от нормы (максимального значения запаса).

Качество насаждений определялось по запасу строевых сортиментов. Выделялись три категории качества: I — запас строевой древесины составлял $1/3 - 2/3$ общего запаса; II — до $1/3$ общего запаса; III — строевая древесина отсутствовала.

Классы возраста были приняты 25-летние. Таксационная сажень равнялась 9,7 складочных кубических метров и 7,1 - плотных.

Для повышения точности таксации, осуществлявшейся глазомерным способом, было заложено 80 пробных площадей по способу М.К. Турского. Полученные материалы служили основанием для составления опытной таблицы, по которой определялся запас древостоя в насаждениях, где не были заложены пробные площади.

Было произведено деление лесов на сосновое и еловое хозяйства. В процессе их инвентаризации выявлено 18 тыс. десятин пустырей, которые решено было закультивировать. Успешная реализация этого плана началась во второй половине 1880-х гг., когда приступили к созданию известных впоследствии культур Теплоузовых.

Площадь дачи была разделена десятисаженными просеками на 11 «сьемочных» частей в виде прямоугольных участков. В этих частях производилась заготовка леса в очередных лесосеках. Оборот рубки коломенного леса длиной 6 – 7 саженей и диаметром 6 – 8 вершков в верхнем отрубе (для судостроения) составляет 150 лет, для остальных хвойных лесов - 80 лет и лиственных - 60 лет.

План рубки леса составлен на 10 лет. Рубка не выходила за границы очередных лесосек, чтобы расстояние вывозки леса не отклонялось от среднего, равного 24 верстам (Смирнов, 1899).

На основе таксации 1875 – 1876 гг. был составлен новый план ведения лесного хозяйства. При этом леса дачи разделили на два хозяйственных отреза. Один отрез предназначался для выращивания древесины ели и сосны для нужд караванного судостроения, а другой - для удовлетворения нужд завода в дровяной и деловой древесине. В первом отрезе велось выборочное, а во втором – лесосечное хозяйство. В первом отрезе площадью 3 тыс. десятин рубка велась в возрасте 100 – 120 лет, во втором - в 80 лет. При переходе впоследствии при лесоустройстве 1901 г. от 100-летнего оборота рубки к 80-летнему размер класса возраста как в хвойных, так и в лиственных насаждениях сократили с 25 до 20 лет.

Исчисленная расчетная лесосека не обеспечивала необходимого уровня производительности завода и потребности населения, в связи с чем было принято решение о покупке с 1895 г. древесины из казенных дач: Уткинской (4000 куб. саженей при расстоянии вывозки 13 – 18 верст) и Контугановской (5000 куб. саженей в год при расстоянии вывозки 90 верст). Эта операция, стоившая заводу 350 тыс. руб., была реализована, при этом переруб расчетной лесосеки в Билимбаевской даче не был допущен. Заготовка куренных дров в Билимбаевской даче не превышала количества купленной древесины в других лесных дачах.

В конце XIX – начале XX вв. провели новое лесоустройство. В этот период до 1915 г. 20 % площади дачи было переведено в наделы крестьянам и заводским рабочим.

Общая площадь дачи в конце XIX в. составила 67,2 тыс. десятин, из них лесной площади 53,6 тыс. десятин. Запас спелых и приспевающих древостоев достигал 446 тыс. куб. саженей. Размер годового отпуска леса на два 25-летних периода установлен в 10500 куб. саженей. Кроме того, при проходных рубках с 1879 г. ежегодно заготавливалось до 2 тыс. куб. саженей древесины. Весь лесной материал потреблялся Билимбаевским чугунолитейным заводом. Годовая потребность завода и населения составляла 18,5 тыс. куб. саженей. Из них на углежжение шло 12 тыс., деловой и отопительных дров для завода - 2 тыс., для обжига руды - 1 тыс., на судостроение - 0,8 и на нужды населения - 2,2 тыс. куб. саженей. Из соседних казенных лесных дач ежегодно закупалось до 7 тыс. куб. саженей для углежжения.

После поверочной таксации лесов Билимбаевской дачи в 1901 г. был составлен новый план ведения лесного хозяйства. В связи с недостатком древесины на судостроение размер первого «коломенного» отреза дачи был увеличен в 1,5 раза до 4,5 тыс. десятин. При лесоустройстве 1901 г. в обоих отрезках дачи применялся единый 20-летний размер класса возраста; возврат рубки был сохранен в первом отрезе дачи.

При установлении оборота рубки во втором отрезе (дровяном) было учтено, что большинство лесов дачи в возрасте до 40 лет в связи со сменой древесных пород является березняками, которые в более старшем возрасте переходят в сосняки и к 100-летнему возрасту формируются чистые сосновые боры. С переходом березняков в сосняки пригодность лесов для куренных целей снижается, так как теплотворная способность соснового угля составляет 75 % от березового. Молодые березово-сосновые насаждения с учетом еще более низкого оборота рубки являлись для завода более выгодными и доходными, так как стоимость выплаваемого на березовом угле чугуна не превышала 62 % от выплаваемого на сосновом и 55 % на еловом угле (по данным ученого-лесоведа имени гр. Строгановых Я.Ф. Бушуева). В связи с этим оборот рубки березняков был снижен до 60 лет.

В плане ведения лесного хозяйства на 1901 – 1920 гг. была принята «нормальная» лесосека. Но она была скорректирована с учетом назначения в рубку на 20-летний период насаждений только старшего класса возраста (спелых насаждений). Кроме того, расчет пользования был снижен на 4 % на уничтожение лесов пожарами, а также на сохранение некоторых боров для последующего периода. В связи с исключением некоторых участков леса из расчета пользования фактический оборот рубки хвойных насаждений определился в 99 лет, а лиственных - в 76 лет (вместо установленных 80 и 60 лет).

В 1841 – 1846 гг. заготовка деловой древесины в сосняках, расположенных вблизи завода, производилась выборочно, после чего осуществлялась сплошная рубка полосами (кулисами) на дрова с 10-летним сроком

примыкания. Этот способ дал отрицательный результат: вырубки пришлось облесать искусственно, после чего направление лесосек с севера на юг сменили на направление с запада на восток. Величина лесосек не превышала 25 десятин. Если площадь вырубленного участка была больше этой величины, то она вырубалась широкими полосами по возможности с примыканием в 5 лет. Тем не менее, эти рубки не обеспечили успешного естественного возобновления вырубок.

В конце XIX в. дровяная древесина вырубалась урочищами с объемом заготовки не более 500 куб. сажений; при больших объемах рубка проводилась полосами с 5-летним сроком примыкания. Ширина кулис (полос) при проведении сплошнелесосечных рубок на дрова была установлена 80 м. Сенокосы и выгоны пришлось облесать искусственным путем. Объемы лесокультурных работ к началу XX в. сократились в связи с сокращением площадей лесокультурного фонда.

Заготовка куренных дров велась в ельниках и сосняках в возрасте 51–75 лет, в березняках и ельниках - 26–50 лет. Лиственные леса для горнозаводской промышленности признаны билимбаевскими лесоводами прошлого самыми ценными. Приемы рубки, выработанные в Билимбаевской лесной даче, по мнению лесничего А.Н. Бояршинова, привели к тому, что площадь лесов не уменьшились, а выросла, производительность их была доведена до максимума.

В дровяном отрезе применялись после 1901 г. выборочные рубки в порядке мер ухода за лесом путем отпуска древесины местному населению, после чего проводилась очистная (сплошная) рубка. Ширина лесосек в дровяном отрезе дачи устанавливалась в 75–100 сажений, при этом оставшиеся на корню кулисы должны были вырубаться через 2 – 3 года сплошными или постепенными рубками. В коломенном отрезе предполагалось вести выборочную рубку. «Для освежения» сосновых насаждений предлагалось вести рубку правильными площадями в 15–20 десятин величиной, а в еловых насаждениях с целью замены ельников березовыми насаждениями применять рубку сплошными лесосеками, как и в дровяном отрезе дачи. Лесосеки предполагалось отводить ежегодно, сохраняя численный годовой размер пользования, процентное соотношение пород и среднее расстояние вывозки лесоматериалов.

Заготовка деловой древесины должна была производиться постоянными рабочими с закладкой «семенных лесосек по правилам науки», обеспечивающим естественное возобновление леса. Устанавливались другие требования при заготовке древесины, правила лесоразведения в соответствии с указаниями И.И. Шульца (ГАСО. Ф.9. Оп.1. Д.292).

Использование второстепенных продуктов леса – валежника, сухостоя, сучьев, липняка, ивняка и пней - предполагалось вести прежним порядком по значительно сниженным ценам с целью своевременной уборки «засоряющих лес материалов». Сбор грибов, мха, ягод населением разре-

шался бесплатно до «окончания временно-обязанных отношений мастеровых и заводладельцев, которые нормируются уставной грамотой». Сохранялись также бесплатный выпас скота и сенокосение. Под распашку разрешалось использовать сенокосы; распашка лесных площадей не допускалась. Охота осуществлялась по платным билетам. Пчеловодство было крайне ограничено из-за недостатка медоносов.

Из лесных работ предполагалось производить устройство домов для лесной стражи, караулок, кордонов, пожарных вышек с телефонной сетью, разрубку и расчистку просек, строительство дорог, мостов, выстилок, осушку болот, посев и посадку леса, заготовку семян, бересты, смолья, сидку смолы и дегтя.

Для наблюдения за лесными пожарами создавалась система лесопожарных вышек с круговым обзором. Существовали 4 главных и 3 дополнительных вышки для наблюдения за местами, скрытыми горами. На каждой вышке дежурили 2–4 конных огневищика с топорами, лопатами, парусиновыми ведрами и мешками для воды. Для наблюдения за огневищами на вышках дежурили 2 лесообъездчика и лесных сторожа. На главных вышках, кроме того, дежурили лесные и куренные служащие, а на центральной вышке - кто-либо из лесного надзора.

Билимбаевская дача с целью организации охраны лесов была разделена на северную и южную части, заведование каждой частью поручалось смотрителю лесов. У смотрителя имелись помощники. Каждая часть дачи была разделена на объезды во главе с лесообъездчиком, у которого было в подчинении 2–4 лесных сторожа, деление объездов на обходы не производилось.

Лесоустройство 1913 г., выразившееся в составлении нового плана ведения лесного хозяйства, было организовано по настоянию Пермского губернского лесоохранительного комитета при разборе жалобы жителей на необоснованную рубку леса в даче.

Письмо от 21 марта 1911 г. поступило в Пермский лесоохранительный комитет с жалобой на гр. Строганова, который, пользуясь несовершенством законодательства, дал указание Билимбаевскому заводууправлению «производить беспощадную сплошную рубку лесов не только внутри дачи, но и на окраинах селений, чем наносит лесам громадный вред, так как с вырубкой лесов окрестности селений будут представлять одни пустыри». Рубились леса, на которые гр. Строганов ранее дал согласие о передаче крестьянам в наделы из расчета 5,5 десятин на одну ревизскую душу. Рубки проводились и в защитных лесах в верховьях рек.

Пермский губернский лесоохранительный комитет посчитал возможным возбудить ходатайство об отнесении лесов к водоохранно-защитным. Екатеринбургская уездная земская управа организовала обследование этих лесов, подтвердились факты рубки лесов вдоль рек, явившейся главной причиной их обмеления. Уездная земская управа сочла не-

обходимым ходатайствовать о переводе этих лесов в категорию водоохраных.

Лесоохранительный комитет с разрешения Лесного департамента поручил обследование лесов специалисту лесного хозяйства ревизору В.А. Сельскому, который в присутствии билимбаевского окружного лесничего А.Н. Бояршинова спустя год составил протокол обследования с участием старосты и крестьян – заявителей. Обследование подтвердило факты сплошных рубок в верховьях рек и речек Билимбаевской заводской дачи.

При ежегодном размере сплошнолесосечных рубок, установленном лесоустройством в 364 десятины, фактическая ежегодная рубка составляла около 700 десятин, при этом в связи со сменой древесных пород состояние лесов дачи значительно ухудшилось. Положение осложнялось массовым переводом приречных вырубок в выгоны и сенокосы. Ревизор В.А. Сельский пришел к убеждению, что никакие ограничения в выборе места очердных лесосек не помогут охране источников, пока: 1) население не проникнется сознанием вреда, наносимого расчистками и потравами; 2) заводоуправление не изменит систему рубок, закладывая более узкие лесосеки и соблюдая сроки примыкания, и не примет необходимых мер к искусственному лесовозобновлению посадкой и содействием естественному возобновлению огораживанием сплошных вырубок.

Пермский лесоохранительный комитет принял решение не возбуждать ходатайство об отнесении лесов Билимбаевской дачи к категории водоохраных, а обязал владельца лесов составить новый план рубок в течение года, который и должен был решить проблему предотвращения рубки лесов в верховьях рек. Владелец обязывался также искусственно облесить вырубки в течение четырех лет.

Главное управление землеустройства и земледелия Лесного департамента, рассмотрев решение Пермского лесоохранительного комитета от 4 марта 1913 г. и признав рубку опустошительной, приняло решение приостановить рубку леса до составления нового плана рубок.

Новый подробный план лесного хозяйства в Билимбаевской даче, составленный окружным лесничим ученым-управителем А.Н. Бояршиновым, был в установленный срок представлен в Лесоохранительный комитет, который утвердил этот план. Была ограничена ширина лесосек и предусмотрено облесение всех вырубок искусственным путем, если они не возобновлялись в течение 5 лет хотя бы листовыми породами. Комитет обязал заводоуправление дополнительно представить план рубок, который, однако, не был представлен (ГАСО. Ф.55. Оп.1. Д.803).

В Билимбаевской даче число ежегодных лесных пожаров достигало 63, а площадь, пройденная пожарами, - 1452 десятины. Средняя величина лесного пожара составляла 27,8 десятин в 1877 – 1881 гг. и 4,8 десятин в 1882 – 1896 гг. (Смирнов, 1899).

После революции Билимбаевская лесная дача была приписана к Екатеринбургскому металлургическому тресту, а Первоуральская и Ново-Уткинская переведены в ведение Наркомата земледелия. В 1929 г. Билимбаевская и Ново-Уткинская (с бывшей казенной пристанью) лесные дачи объединились в Билимбаевский лесхоз, а около 20 тыс. га лесов передано Староуткинскому и Бисертскому лесхозам. В 1936 г. Билимбаевский лесхоз перешел в ведение Главлесохраны.

В годы Великой Отечественной войны в Билимбаевском лесхозе работала экспедиция Уральского лесотехнического института по поиску спецсортиментов под руководством М.Е. Ткаченко (Турков, 1987).

Библиографический список

Государственный архив Свердловской области. Фонд 9. Опись 1. ДД. 31, 292, 50, 803.

Смирнов Н. Билимбаевское лесное хозяйство гр. Сергея Александровича Строганова в Пермской губернии. 1899.

Турков В.Г. Динамика лесов Билимбаевского лесхоза в процессе их хозяйственного освоения // Восстановительно-возрастная динамика таежных лесов Среднего Урала. Свердловск, 1987. С. 103 – 109.