И. Г. БЕЙЛИН

У ИСТОКОВ НАУКИ О ЛЕСЕ

(очерк о А. Е. Теплоухове)

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ»
Москва 1969

«Пользование лесом без умаления должно быть упрочено на вечные времена. Чем более лес подвергается опасности истощения, тем строже и сложнее должны быть таксационные мероприятия для сохранения равновесия между приростом и отпуском лесов, тем точнее чередование лесосек по указаниям науки — и наоборот».

А. Е. Теплоухов. «О рубке и возобновлении казенных лесов в Чердынском уезде». «Экономические записки», 1862, № 34, стр. 276.

ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ А. Е. ТЕПЛОУХОВА

В начале XIX столетия на территории Пермской, Новгородской и других губерний простирались огромные имения графов Строгановых с большими лесными массивами, горными заводами, фабриками и земельными угодьями. После смерти графа А. П. Строганова в полное владение имениями вступила его жена, С. В. Строганова, обладавшая большими административными и организаторскими способностями. Человек, несомненно, для своего времени прогрессивный, она много лет упорно и настойчиво добивалась налаживания хозяйства.

В имении Строгановой все руководящие посты занимали ее крепостные крестьяне, выделившиеся своими способностями в школах, которые были созданы ею на местах, в Пермской и Новгородской губерниях, а также в Петербурге. Так, в Пермском имении было три училища, из них два при заводах[1].

Горнозаводская промышленность и развивающееся сельское хозяйство требовали специальной подготовки молодежи. Прекрасно понимавшая это С. В. Строганова отбирала лучших, многообещающих учеников и направляла их в учрежденную ею в 1824 г. в Петербурге «Школу сельского хозяйства и горнозаводских наук с разными, к сим двум предметам принадлежащим,

[1] Материалы к истории Пермского майоратного имения графов Строгановых. «Пермский край», т. II, Пермь, 1893.

ремеслами» — для обучения основным наукам — и в село Марьино Новгородской губернии — для практических занятий по сельскому хозяйству.

Задача Петербургской школы была сформулирована так: «Цель школы — приготовлять детей крепостного и свободного звания.

1. Для занятий мест приказчиков по имениям, коих исключительный промысел состоит в сельском хозяйстве, горных заводах и фабриках. 2. В ремесленники по употребительнейшим и нужнейшим ремеслам. 3. В хлебопашцы, которым на практике будет показано лучшее возделывание земли по разным системам...».

Школа состояла из трех разрядов. В высший трехгодичный класс допускали только тех учеников, которые в младшем и среднем классе «отличались способностями и прилежанием».

Учеников свободного и крепостного звания обучали раздельно, но мало успевающих, плохого поведения наказывали вплоть до порки без различия званий. Для преподавания приглашали лучших педагогов, а по некоторым предметам — профессоров высших школ.

Программа была насыщенной, так, например, на горном отделении в шестом классе преподавали химию с основами технологии, ориктогонозию, геогнозию, горное и макшейдерское искусство, металлургию и пробирное искусство, горную и заводскую механику, архитектуру, бухгалтерию, черчение с моделей и машин. В числе преподавателей были профессора горного института.

Нарождающаяся буржуазия понимала, что без школ не может развиваться горнорудная, фабричная и сельская промышленность. Вольноэкономическое общество, например, добилось того, что в 1848 г. по его ходатайству 14 молодых людей податного сословия, бывших на иждивении общества и окончивших курс учения в школе Строгановой, были освобождены от рекрутской повинности. При этом оговаривалось: «...доколе они останутся при занятии сельским хозяйством и будут одобрены в поведении».

Александр Ефимович Теплоухов родился в с. Карагай Пермской губернии 21 августа 1811 г. в семье крепостного графов Строгановых. Грамоте он научился дома и в 10 лет поступил в сельскую школу.

Как отличившийся в школе[1], по окончании ее он в 1824 г. был направлен в Петербург, где был зачислен во вновь открытую школу сельского хозяйства и горных наук. Здесь он выделялся своими способностями, трудолюбием, хорошим поведением и был переведен в высший класс, где проходил курс горных наук, усиленно занимался немецким языком, вел занятия по немецкому языку в младшем классе, помогал учителю физики в среднем классе. Уже здесь проявились его способности к преподаванию. А. Е. Теплоухов окончил школу с аттестатом высшего разряда. Около трех лет (1830—1833) он служил в Петербургской главной конторе Строгановых. С. В. Строганова, всегда интересовавшаяся выдающимися учениками в ее школах, очевидно, поняла, что способности Теплоухова надо максимально использовать, и отправила его в Саксонию во Фрейбургскую горную академию для усовершенствования в горных науках.

Не удовлетворенный преподаванием горных наук, интересуясь сельским хозяйством, узнав из выходившего тогда в России «Лесного журнала» о внимании, уделявшемся в то время лесному делу, он испросил у Строгановой разрешения заняться лесными науками в Тарандской лесной академии. Очевидно, А. Е Теплоухов сумел убедить ее в том, что интересы ее как лесовладелицы требуют подготовки специалиста — лесовода. Строганова удовлетворила его просьбу. Уже в те годы Теплоухов умел добиваться того, что считал полезным, нужным, его решение посвятить себя лесному делу было продуманным, обоснованным. Работая три года в Петербургской конторе, Теплоухов не мог не знать о неустройстве лесов Строгановых, о беспорядочном ведении хозяйства в них. Настаивая на своем переходе в Тарандскую лесную академию, молодой крепостной тем самым надолго решал вопрос о своем будущем. Он прекрасно понимал, какую большую ответственность берет на себя и готовил себя к ответственной роли, упорно, настойчиво, напряженно работал в академии, следил за специальной лесоводственной литературой русской и немецкой, путешество-

[1] А. А. Дмитриев. Материалы для биографии памятных деятелей из пермских уроженцев. Труды Пермской ученой комиссии, вып. I, Пермь, 1901.

вал, наблюдал, опрашивал местных лесничих, критически осмысливал лесное хозяйство Германии. Его статьи того времени в русских и немецких журналах свидетельствуют о том, как целенаправленно он использовал свое пребывание в Германии. Так, например, в одной из статей он писал, что исходил все («alle») немецкие леса. И в Тарандской академии Теплоухов обратил на себя внимание лучшей части профессуры. Учитывая его способности, рвение к лесным наукам, они советовали ему, крепостному, не возвращаться в Россию, а остаться при академии. Но Теплоухов в 1839 г., через 5 лет 9 месяцев пребывания за границей, возвращается в Петербург. Вскоре он получил свободу от крепостной зависимости и был назначен преподавателем лесных наук в школе, которую сам окончил в 1830 г. С 1839 г. школа уже называлась «Школой земледелия, горных и лесных наук». Здесь А. Е. Теплоухов читал лесоустройство, лесоразведение, лесоупотребление.

В те годы не было русских учебников по вопросам лесного хозяйства, не было плана преподавания лесных наук для таких школ, как Строгановская. Курс лесоводства, лесохранения, лесоупотребления, практические занятия — все это надо было применить к местным условиям.

ОРГАНИЗАТОР, ПЕДАГОГ, РАЦИОНАЛИЗАТОР

Зимою в Петербургской школе преподавали главные и вспомогательные науки. Особенное внимание обращали на математику, геодезию, ботанику, минералогию и геогнозию. Преподавательская деятельность Теплоухова продолжалась до 1847 г., когда школу закрыли. Для практических занятий с учениками Петербургской школы Строганова предоставляла две свои лесные дачи в имении Марьино Новгородской губернии, заведывание которыми на правах управляющего она поручила А. Е. Теплоухову.

Летом 1839 г. Теплоухов был уже в Марьино. Имение состояло из 14 деревень с 132 крестьянскими дворами и занимало 9200 десятин. Дача эта задолго до описания ее А. Е. Теплоуховым была очень богата строевым и дровяным лесами из сосны и ели, которые к тому времени были истощены рубками и пожарами. Ко времени

приезда Теплоухова она изобиловала мокрыми пустырями с уродливыми кустарниками на низких и травою на более высоких местах. Здесь в продолжении нескольких недель, по данным архивных материалов, А. Е. Теплоухов с практикантами из своих петербургских учеников тщательно обследовал разные части леса.

В своем отчете о занятиях по исчислению лесов он сообщал С. В. Строгановой, что в полученных им из Марьинской вотчинной конторы планах, изготовленных за 15 лет перед этим: «Нашел я многое недостаточным, многое неверным, многое изменившимся... в некоторых местах показаны болота, где стоит хороший строевой лес, и показан там лес, где я нашел теперь болота... Дорог и тропинок, а также многих ручьев совсем на карте не показано. Болота сняты неверно...» Из опросов населения он узнал, что землемер, основываясь часто на показаниях крестьян, не желая сам проходить топкие болота, посылал работников с деревянной саженью для промерки. Последние, добравшись до первого куста и пролежав там некоторое время, «выдумали ему меры по своему умуразуму и таковые величины наносились иногда на карту». «Еще менее, — писал он, — можно найти на планах сих разделение леса по породам, да и требовать того нельзя, ибо на всех русских лесных картах новости этой еще не встретишь...» [1].

Исходя из того, что крестьяне «не соблюдают ни малейшей экономии в лесу в топливном материале, почитая оный неистощимым даром природы», А. Е. Теплоухов считал, что «...надобно, чтоб они узнали ценность леса, а ценность всякой вещи только тогда видна, когда делают учет оной», поэтому он предлагал с каждой сажени дров, используемой крестьянами для домашнего употребления, и с каждого бревна для строения брать незначительную пошлину.

Всю сумму такой пошлины, которая по его расчетам должна выразиться в 600—1000 руб. в год, он намечал в пользу бедных или в награждение лесных караульщиков для поощрения их к точному исполнению своей должности. В «Представлениях и донесениях по лесохозяйству» от 20 апреля 1840 г. А. Е. Теплоухов рекомендует «по окончании учреждения лесов» назначить

[1] ЦГИА, фонд 927, дело 383, листы 36—38.

в Марьино постоянного лесничего, подчеркивая, что последний будет управлять вверенными ему лесами сообразно предписанному плану, независимо от местного правления и находясь только в подчинении главного лесничего. «Весьма желательно,— писал он, — чтобы сие место было обложено хорошим жалованием; ибо те времена должны уже кончиться, когда в России лесничие, подобно некоторым должностным лицам и в теперешнее время, имели самое маленькое жалованье, а жили так хорошо, как будто получали вдесятеро больше...» Учитывая, что крестьяне подчинены вотчинному правлению, он полагал, что лесное управление при помощи вотчинного правления обязано сделать распоряжения, чтобы «крестьяне отстали от привычек, возродившихся при огромных запасах леса и перешли к бережливому оного употреблению».

В результате тщательного обследования состояния лесов и анализа причин непорядка в них А. Е. Теплоухов четко, властно, ответственно ставил вопрос о наведении порядка в лесу.

Уже в это время А. Е. Теплоухов, лишь недавно сошедший с студенческой скамьи, выступает как человек волевой, критически мыслящий, с организаторским талантом, неустанно стремящийся к достижению цели, хорошо продуманной им до мелочей. Так, намереваясь уже в 1840 г. заняться опытными посевами, А. Е. Теплоухов в «Наставлении» из Петербурга[1] предлагал сушить шишки не в печах, где семена могут испортиться от высокой температуры, а в банях, производя топку печи для достижения нужной теплоты «не вдруг, не беспрестанно». Там же он разъяснял, что «механическая работа перегревания шишек (через каждый час) и все точные работы производятся самым деятельным работником, впрочем приставленному практиканту не должно надеяться, но надобно через каждые полчаса самому являться к месту сушки и показывать оному, что так и что не так»[1] (подчеркнуто нами — *И. Б.*).

А. Е. Теплоухова всегда интересовала экономическая сторона лесного хозяйства. Так в разделе «Оценка лесов» он различал «коммерческий» и «хозяйственный»

[1] ЦГИА, фонд 927, дело 383, лист 18.

способы пользования лесом. О первом он писал: «Истина та к пагубе лесов существует, что капитал, вырученный от единовременной очистки всей лесной дачи и положенный в рост, приносит более процентов, чем леса при ежедневном пользовании оными. Это очень хорошо знают наши богатые и опытные лесопромышленники, покупающие беспрестанно новые лесные дачи для расхищения их. Но при сем способе пользования лесная дача скоро превращается в пустыню и что получили родители, того не имеют уже дети. Хозяйственный способ—это есть банк, который никогда не обанкротится...» [1].

В разделе «О ведении правильного лесного хозяйства и средствах к улучшению лесов» он намечал: «1. Ограждение лесов; 2. Направление наружных граничных линий; 3. Очистку ручьев и выгаров от валежника; 4. Осушение болот; 5. Разделение лесов на участки; 6. Меры к отвращению пожаров». В заключении к отчету А. Е. Теплоухов писал: «Дорогостоящие каменные здания разрушаются временем, требуют всегда поправки и не приносят процентов, увеличенные пашни должны быть всегда возделываемыми, чтобы не прийти опять в дикое бесплодное состояние. Леса же всегда приносят проценты на положенный в них капитал ежегодным приростом, приходят сами по себе с каждым десятилетием в лучшее и лучшее состояние и во всякое время готовы возвратить занятые денежные суммы с ростом»[2].

Из этого же отчета видно, что в обследованной даче оказалось 5209 десятин занятой лесом площади, болот — 2878, пашен — 65, под речками, строениями, дорогами — 40, итого 8332 десятин. А. Е. Теплоухов не ограничивается определением общей площади болот, он разграничивает болота мшистые — 1713 десятин и болота водяные — 1165 десятин. В разделе «О болотах» он писал: «Без всякого сомнения болота существовали в тех местах уже с давних веков, но я полагаю, что они распространяются беспрестанно по мере обнажения от лесов, что здешняя почва весьма способна к образованию болот... Выгари и мшистые болота идут рука об руку, пожирая постепенно леса...» И дальше: «Болота

[1] ЦГИА, фонд 927, дело 383, лист 54.
[2] Там же, листы 65–66.

здешние весьма способны для уменьшения или совершенного осушения их, и показаны будут выгоды и невыгоды такого мероприятия...»[1]. Теплоухов не ограничился только выявлением площадей под лесом и болотами, а на основе вычислений по пробным площадкам определил, что строевого леса соснового—438 417 деревьев, елового — 227 286 деревьев, дровяного, березового и осинового — 17 447 куб. саженей. Так детально обследовал он лесную дачу в 1839 г.

До него в Марьино были выделены 12 участков для практической земледельческой школы в целях охранения их, получения топливного и поделочного материала и для обучения учеников практическому лесоводству. А. Е. Теплоухов доказывал Строгановой необходимость ввести школьные участки в состав всего Марьинского леса. Мотивировал он это наряду с другими причинами и следующим: «Воспитанники должны непременно заниматься работами лесными под моим руководством, и вырубка всех лесных материалов должна производиться в таких местах и на таком основании, как этого требует правильное лесоводство. Тогда практика их не останется только в границах школьных участков, где можно получить по недостатку разнообразия леса также ограниченные сведения, но для действия их открыт будет весь Марьинский лес, где они приучатся к многоразличным родам порубок, ведению семенных лесосек, посевам и посадкам. Все сие составляет при нынешних обстоятельствах России необходимую принадлежность сельского хозяйства и еще возвысит значение школы как в существе ея, так и в глазах всех благомыслящих людей»[1].

К практикантам предъявляли ряд требований: они должны были вести журнал своих занятий по устройству лесов, где записывали: год, месяц и число, фамилию практиканта, число работников, помогавших в работе, время выхода на работу, место и название работы, «успех», т. е. результаты и погоду[2]. Желательными были и дополнительные сведения. Так, например, в журнале за 1840 г. было записано: «теплая погода летом 1839 г. содействовала размножению вредных

[1] ЦГИА, фонд 927, дело 383, листы 20—22.
[2] ЦГИА, фонд 927, оп. 1, ед. хр. 402.

насекомых и летом 1840 г. появились в Слудицких лесах в большом количестве гусеницы бабочки Fenthredo pini, которые поедали молодые сосны. Но по причине дождливой погоды того лета не могли причинить большого вреда и вероятно будут воспрепятствоваться в превращении...». При таксационном описании участков требовалось указать: местонахождение делянки, величину ее в десятинах и саженях, качество почвы, лесные породы и «отношение смеси, возраст и густоту, качество деревьев и рощи в хозяйственном отношении». Кроме того, надо было дать «Историческое описание» делянки, наметить «предлагаемое хозяйство» на ней, показать «ожидаемую действительную добычу».

Качество почвы характеризовали, например, так: «Влажная, кочковатая, покрыта мхом, местами осокой, брусникой, донником и многими широколистными травами». Если помнить о том, что такие требования предъявляли практикантам в начале 40-х годов XIX столетия, надо признать их серьезными, воспитывавшими у практикантов вдумчивое отношение к работе. На делянке работали два или три практиканта. Это способствовало обмену мнениями и правильному описанию.

Учитывая, что «в целях экономии в лесах помышляют во многих странах об открытии и получении торфа», а в Марьине находится «неистощимый запас сего горючего материала», он писал: «Хотя теперь нет в торфе крайней необходимости и поэтому добывание его не принесет большой выгоды, но во всяком случае полезно и наставительно было бы для воспитанников школы открыть около Харовского озера торфяную ломку... школа имеет для сего средства и достаточное число рук и управление оной приймется за сие, вероятно, с большой ревностью» [1].

Сообщая таксатору А. Я. Россомагину о прибытии в Слудицк девяти воспитанников через Гатчино, «где они сделают геогностическое путешествие», Теплоухов предписывал: «...встретив там учеников, Вы им всем покажите наперед разные посевы и посадки, также пробные десятины, вообще все, что есть наставительного».

Будучи убежденным сторонником естественного лесовозобновления в условиях Марьино, А. Е. Тепло-

[1] ЦГИА, фонд 927, оп. 1, ед. хран. 402.

ухов сеял и сажал лес в виде опыта «преимущественно для практического обучения лесных воспитанников школы земледелия», мотивируя это так: «Многие из них готовятся к занятию впоследствии должностей лесничих в южных губерниях, где такой способ размножения лесов необходим...».

В одном из писем А. Е. Теплоухов писал, что «упражняя воспитанников в ботанике» осенью 1841 г. он посадил, «со всевозможным старанием», большое количество 8- и 15-летних саженцев сибирского кедра, дуба, вяза, клена, ясеня, ильма, тополя, разных пород ив. Осенью 1840 г. было посажено 6031 сосенок. За их ростом и развитием следили ученики. Так в 1841 г. было установлено, что от повреждения личинками пилильщика, например, погибло 64 сосенки, от слишком густой посадки — 100, срезано косой при выкашивании травы крестьянами — 25. Всего погибло 4,5%. Для опыта сеяли леса, в частности, на «луговой почве». Общий вывод: «... нельзя не убедиться, что посадка выгоднее посевов» (подчеркнуто нами.— *И. Б.*). В заключение А. Е. Теплоухов счел необходимым подчеркнуть, что «все приведенные здесь правила могут иметь применение только при местных обстоятельствах, подобных тем, какие существуют в Марьино». Как в данном случае, так и в последующие годы, А. Е. Теплоухов настаивал на необходимости знания местных условий при решении той или иной практической задачи. Чтобы приучить вверенных ему для обучения воспитанников мыслить конкретно, он старался прежде всего объяснить им: «в какой мере удобноисполнимы предписываемые теорией правила при наших средствах и на что нужно обратить преимущественное внимание, чтобы достигнуть предположенной цели с возможным сокращением расходов...».

Относясь критически к многим руководствам и пособиям того времени по лесному хозяйству, он писал: «...Ученые лесоводы пишут и говорят под влиянием теоретических знаний, и, к сожалению, часто о предметах отвлеченных, либо о таких лесохозяйственных мерах, какие приличны только Германии, или какие приведется у нас вводить не ранее будущего столетия...». Книгой «самой истинной и мудрой» он считал «природу» и сожалел, что «немногие знакомы с языком книги». Констатируя, что «изучение естественных наук у нас

вообще в пренебрежении», что «даже в высших учебных заведениях преподавание языков и математики подавляет изучение естественных наук», он утверждал, что «доколе необходимое условие для наблюдений в природе не будет стоять на первом месте воспитания юношества, мы не достигнем успеха в рациональном сельском и лесном хозяйстве...».

В 1847 г. из Петербургской школы были выпущены последние 25 учеников. Школа была закрыта, а А. Е. Теплоухов назначен членом главного управления имением Строгановых в селе Ильинском и главным лесничим большого лесного хозяйства, которому целиком отдал долгие годы своей трудовой жизни.

В первой половине XIX в. посадкой деревьев на небольших площадях на бедных почвах нередко занимались мелкие и крупные помещики: Трудолюбов, фон-Левис, Скаржинский и др. Перед теми, кто намеревался производить посадки на больших площадях, естественно вставал очень важный вопрос о лесных питомниках и почвах в них для выращивания сеянцев. Ряд лесоводов того времени утверждали, что для посадки в тощую почву саженцы следует выращивать в питомниках на такой же почве. А. Е. Теплоухов, усомнившись в правильности такой установки, зимой 1840 г. высевает некоторое количество желудей в оранжерее в ящики, наполненные «хорошей черной землей». В конце мая он высаживает сеянцы на гряды с удобренной почвой, рядом с местом, где такие же желуди были высеяны осенью 1839 г. Летом 1841 г. саженцы из оранжереи отличались лучшим ростом по сравнению с саженцами, высеянными осенью 1839 г. А. Е. Теплоухов объясняет эти результаты так: «Растения, взошедшие из семян, при благоприятных обстоятельствах, достигают полного своего развития и достаточной силы, чтобы при посадке в худую почву преодолеть препятствия в росте, представляемые в новом месте; напротив сего, саженцы, выросшие на худой почве и носящие в себе, так сказать, уже при рождении своем зародыш смерти, не всегда поправляются при посадке в хорошую почву и еще менее в худшую»[1].

[1] А. Е. Теплоухов. Замечания и наблюдения, произведенные при ведении правильного лесного хозяйства в имении Марьино Новгородской губ., принадлежащем графине С. В. Строгановой. «Лесной журнал», 1842, ч. 1, кн. 1, стр. 232—233.

Метод постановки опыта для решения поставленной им задачи нельзя признать правильным, поскольку желуди высевали в разные годы, но ценно стремление экспериментально решать лесоводственные вопросы. Не вина А. Е. Теплоухова, что в 40-е годы вообще не было разработанной методики для постановки таких опытов не только у нас, но и в Германии.

Он по возможности детализировал свои опыты. Его интересовал вопрос о лучших условиях для посева семян бука. Получив 13 фунтов семян, он высаживает их: 1) в оранжерее в горшки, наполненные легкой черной землей; 2) в сарае на глинистую влажную унавоженную почву; 3) на цветочных грядках, возле изгороди, в тени деревьев и на открытом месте; 4) в ящики, наполненные легкой горшечной землей, выставленные в саду; 5) в лесу на хорошей почве, в слабой тени лиственного насаждения. Так делается попытка выявить влияние плодородия разных почв, влажности, степени затенения на рост бука.

А. Е. Теплоухов экспериментировал с посевами липы, ясеня, акации, боярышника, пихты и других, «свойственных климату дерев на разных почвах, с удобрением и без удобрения».

А. Е. Теплоухова интересовал и вопрос об урожаях семян и способах их сушки. В заметке на эту тему[1] он сообщал об очень большом урожае семян ели в 1842 г. в Петербургской, Новгородской губерниях и на Урале. По его утверждению, урожаи еловых семян в северных и умеренных странах Европы обыкновенно бывают только через 6 или 8 лет.

В опытах по сушке шишек в избах на русских печках при обыкновенной температуре в избе в одной еловой шишке он насчитывал от 160 до 180 семян хорошего качества, а в одном фунте семян, очищенных от крылышек, — около 50 000 шт.

Много опытов поставил Теплоухов в Марьино по искусственному разведению леса; особенного внимания, по его мнению, заслуживали разведение лесного сада,

---

[1] А. Е. Теплоухов. Несколько замечаний относительно урожая еловых семян в Петербургской, Новгородской губерниях и на Урале в 1842 году, об опытах сушения оных. «Лесной журнал», 1843, ч. I, кн. 1.

посевы и посадки обыкновенных лесных пород на разных почвах.

Лесной сад он развел «для ботанического исследования лесных пород, свойственных климату Северной России и для испытания, какие из сих пород могут быть разводимы посевом на глинистой почве, без всякого удобрения оной...». Для этого высевали дуб, бук, липу, ясень, акацию, боярышник, пихту и ряд других пород.

Наряду со всем этим А. Е. Теплоухов принял меры к улучшению других частей лесного хозяйства: 1) были произведены опытные посевы сосны, лиственницы, клена, липы, ясеня и других пород как в лесу, так и в питомнике; 2) посажено до 6000 молодых сосен на луговой почве в лесу разными способами и поставлен ряд других опытов.

Весною 1840 г. был сделан опытный посев сосны на одной лесной площади, где в течение зимы того года был вырублен сплошь 18-летний хвойный лес, содержавший в примеси березу и осину. А. Е. Теплоухов делает из этого опыта вывод: «сколь неуместно было бы разводить лес посевом в странах, имеющих подобный климат и местные обстоятельства, как Марьино. Кто не обезопасил своего леса от пожаров и не умеет употребить в пользу естественных способов лесоразмножения, а думает пособить делу искусственными посевами, тот поступает нехозяйственно».

Постановкой этих опытов А. Е. Теплоухов стремился экспериментально решать вопросы о влиянии почвенных условий, удобрения, света и затененности на рост и развитие сеянцев в питомнике и саженцев в лесу применительно к той или другой породе. Как вдумчивый педагог он понимал, какое познавательное значение имеют эти опыты для его воспитанников — будущих лесничих.

Наряду с вопросами агротехники перед лесной наукой стояли и вопросы экономического порядка: о преимуществах высоко- и низкоствольного хозяйства, о влиянии сроков рубки, возраста и диаметра дерева на побегопроизводительность, а также ряд других вопросов. А поскольку береза в лесах на Урале имела большое значение, особенно в лесной даче Билимбаевского завода, где значительно сократился дровяной лес, предположено было вести низкоствольное хозяйство на березу, находившуюся в даче в большом количестве.

Исходя из того, что правила ведения такого хозяйства, имеющиеся в русских руководствах, составлены из иностранных источников, а не применительно к местным условиям, А. Е. Теплоухов счел необходимым определить, «при каких условиях и при каких обстоятельствах надо рубить березняки, чтоб получать из них возможно большее количество древесной массы и чтобы остающиеся пни давали обильную и лучшую поросль, необходимую для образования на обрубленных местах новых березняков». Получить ответ на этот вопрос можно было постановкой соответствующих опытов. В статье, посвященной этому вопросу, А. Е. Теплоухов дает точную характеристику местоположения, где производили наблюдения (широта и долгота, высота над уровнем моря, почвенно-климатические условия, направление ветров).

Наблюдения над побегопроизводительностью березы производились так: «в течение года, начиная с марта, в избранных лесных насаждениях, семенном (высокоствольном) и порослевом (низкоствольном), ежедневно срубали по 10 берез. Работник, приставленный к этому делу, за все время свалил 2510 дерев, из них 1890 семенных, выросших из семени, и 620 — порослевых. Ученый служитель, безотлучно надзиравший за этой работой и отчасти участвовавший в ней, у каждого сваленного дерева определял и тотчас записывал в тетрадь возраст, длину, толщину, средний прирост по обоим этим измерениям и высоту пня, топором или пилой свалено было дерево, а потому гладкая или шероховатая была поверхность пня, шел или нет из него сок, было ли сваленное дерево семенное или порослевое, принадлежало ли к виду Betula alba (B. verrucosa — *Ред.*) или B. odorata (B. pubescens — *Ред.*) (последнее различалось только летом по листьям). Кроме того, служитель показывал в тетради месяц и число рубки всякого дерева, фазис луны в то время и состояние соков в деревьях; когда появились на пнях первые побеги, какой высоты и толщины они достигали в первое лето, какие пни не дали побегов и по какой причине. У всякого пня был поставлен кол с тем номером, под которым тот пень был записан в тетради».

Обобщение полученных данных показало, что на число и качество побегов влияют: 1) повреждение

Таблица 1

Прирост березы разного возраста

Классы возрастов	Соответственно годы	Семенные деревья				Порослевые деревья			
		средняя высота в футах	средняя толщина в дюймах	средний прирост деревьев		средняя высота в футах	средняя толщина в дюймах	средний прирост деревьев	
				в высоту в футах	в толщину в дюймах			в высоту в дюймах	в толщину в линиях
II	10—20	18	1 7/8	1,2	1,5	15	1 1/3	1	1,1
III	20—30	25	2 3/4	1	1,3	22 1/2	2	0,9	1
IV	30—40	31 1/2	4	0,9	1,4	31 1/2	3 1/2	0,9	1,2
V	40—50	35	5 5/8	0,8	1,5	35	4 9/10	0,8	1,3
VI	50—60	44	7 1/3	0,8	1,6	38 1/2	6 9/10	0,7	1,5
VII	60—70	45 1/2	8 5/8	0,7	1,6	—	—	—	—
VIII	70—80	48 1/2	11 1/4	0,65	1,8	—	—	—	—

коры на пнях, 2) возраст деревьев, 3) время рубки. Так, например, чем старше семенные березняки, тем больше бывало таких пней, которые не давали поросли; выгоднейшие возрасты для рубки — II и III классы (20 и 30 лет). Наблюдения выявили, что лучше всего рубить березняки в конце зимы, что от каждого ожившего пня вырастало в дерево не больше семи побегов, чаще меньше, в среднем только по два, что в одинаковом возрасте прирост семенных деревьев больше прироста порослевых семенных деревьев (табл. 1).

Точные наблюдения заводского лесничего в течение двух лет показали, например, что из числа деревьев, срубленных в разное время года, возобновлялись отпрысками после рубки в сентябре и феврале 99%, а в мае — 89%, в зависимости от возраста из 100 деревьев 10- и 20-летнего возра-

ста дали отпрыски 99 деревьев, из 100 деревьев 50 лет — только 74.

В заключение А. Е. Теплоухов писал: «Основываясь на сем, не следует заключить, что березовые насаждения только в крайности можно возобновлять по правилам низкоствольного хозяйства, но, напротив, надо согласиться с тем, что к этому-то роду возобновления и должно прибегать в том случае, когда семенные березняки не пускаются на перестой для какой-либо особенной лесохозяйственной цели, а рубятся в возрасте, когда возобновление еще успешно происходит побегами от пней». Учитывая это, — трудность успешного возобновления березы посевом, дороговизну посадок березы и ненадежность выращивания ее ведением семенных лесосек, — он приходил к заключению, что «низкоствольное хозяйство на березняки, по крайней мере на севере России, есть самое выгоднейшее».

Так на основе научно поставленного опыта на массовом материале была решена производственная задача применительно к местным почвенно-климатическим и организационно-хозяйственным условиям.

Стремясь рационализировать производство, он уделял внимание техническим вопросам и решал их опытным путем. Так, например, в лесах Строгановой в Оханском уезде Пермской губернии крестьяне издавна занимались сидкою дегтя (до 25 000 ведер в год). Перед А. Е. Теплоуховым встал вопрос, не наносит ли это вред лесам и нельзя ли развить этот промысел и улучшить его. И в этом случае, как и в других нововведениях по лесохозяйству, А. Е. Теплоухов исходил, как он выразился, «из пользы, экономии господской и крестьянской», действуя «с той постепенностью, какая необходима во всех предприятиях, касающихся улучшения быта крестьян». Указав на ряд недостатков при обычной технике добывания дегтя в ямах, он подробно излагает серию опытов замены ям глиняными бочкообразными горшками (корчагами) и последующей замены последних чугунными, мысль о которых принадлежала одному смышленому мастеру из крестьян. Изложив подробно новый способ, А. Е. Теплоухов с обычной для него детализацией доказывает преимущества этого способа: способ легок, сподручен, не представляет опасности в пожарном отношении, рабочих требуется меньше и освободившиеся рабочие могут быть

использованы на другой работе, из одного и того же количества бересты получается в 3 раза больше дегтя более чистого, ведро дегтя вместо 25 коп. серебром обходится в 15 коп.

В 1859 г. в Трудах Вольного Экономического общества была напечатана его статья «О сырости, или сочности, дерева»[1]. Он писал о влиянии степени сырости, высыхания и разложения дерева на углежжение, выход и качество угля, о зависимости сочности свежесрубленных деревьев от природы дерева, времени года, когда оно срублено, от «обстоятельств роста, т. е. почвы, положения и густоты насаждения леса, от возраста дерева и, наконец, от частей дерева». Статья изобилует ссылками на немецкие работы по этому вопросу: Румфорда (Schweigers neues Journal für Physiology und Chemi, 1815 г.), Шюблера (Grundsätze der Agricultur — Chemi, 1838 г.), Шюблера и Гейфера (Vollständige Brennmaterial, 1847 г.). В том же томе Трудов напечатана и другая статья, как бы развивающая предыдущую, «О влиянии на углежжение качества дров и состояния степени сухости их»[2], в которой это влияние иллюстрируется таким конкретным примером. Сырые еловые дрова объемом в кубическую сажень весят 246 пудов. При кладке кучи в 18 кв. саженей величиною работник должен поднять и уложить на место в три яруса поленьев весом 4428 пудов. Сажень сухих еловых дров весит 189 пудов и вес таких дров в 18-саженной куче будет только 3402 пудов. Следовательно, работник и лошадь получат облегчение на 1026 пудов. Очевидно, что рационально складывать кучи из сухих дров, и, естественно, встает вопрос о том, сколько времени целесообразно сушить их. Подчеркивая, что это зависит от климата, породы деревьев и способа сушения, Теплоухов, на основании своих наблюдений, проведенных в западной и средней полосе Уральских гор, приходит к такому заключению: хвойные дрова достаточно сушить два лета, лиственные — одно лето; оставление дров в лесах для сушки на более длительный срок невы-

[1] А. Е. Теплоухов. О сырости, или сочности, дерева. Труды Вольного экономического общества, СПб., 1859, том IV, отделение III, стр. 295.

[2] А. Е. Теплоухов. О влиянии на углежжение качества дров и состояния степени сухости их. Труды Вольного Экономического Общества. СПб., 1859, т. 4.

годно в хозяйственном отношении. И в этой статье много ссылок на зарубежный опыт, поскольку в русской специальной литературе сведений по затронутым вопросам не было.

На основе опытов и наблюдений, проведенных «в разных климатах», А. Е. Теплоухов приходит к таким выводам: «Наименьшее количество соков содержат деревья осенью, к зиме оно увеличивается, весной и особенно в начале лета сочность деревьев бывает наибольшей, уменьшение оной начинается с образованием почек для будущего года и доходит до крайнего предела при опадении листьев» [1].

Его, как производственника, интересует и «нагревательная сила деревьев». Ссылаясь на опыты Винклера, он считал: «...можно принять средним числом, что 100 куб. саженей хвойных дров равны по степени жара 64,7 куб. саженям твердых лесных пород». Эти работы подтверждают, как серьезно занимали Теплоухова вопросы рационализации всего того, что имело отношение к лесному хозяйству.

А. Е. ТЕПЛОУХОВ В РОЛИ ГЛАВНОГО УПРАВЛЯЮЩЕГО ЛЕСАМИ СТРОГАНОВЫХ В ПЕРМСКОЙ ГУБЕРНИИ

Пермский майорат представлял собою земельную площадь в 1 400 000 десятин, принадлежавшую графам Строгановым. Вследствие затруднений при выработке единого плана работ при нераздельности этих земель между шестью владельцами, графине С. В. Строгановой удалось выделить в единственное ее владение 1 024 502 десятины, из которых 525 685 десятин были покрыты лесами. Управителем этих земель и был назначен А. Е. Теплоухов.

Остальные площади представляли собой пахотные, покосные земли и пустоши, на которых в лесу было 2680 заводов, сел, деревень, отдельных дворов с населением в 167 230 человек.

Еще в 1840 и 1841 гг. А. Е. Теплоухов обследовал

[1] А. Е. Теплоухов. О сырости, или сочности, дерева. Труды Вольного экономического общества. СПб, 1859, том IV, отделение III, стр. 301.

леса Строгановой. Результат этого предварительного обследования он характеризовал так: «В местах малонаселенных найдено изобилие и излишек в лесе; а в более населенных — крайний в нем недостаток; и даже в некоторых округах и ведомствах потребность превосходила прирост лесов так, что начиналось уже их окончательное расстройство.

...Деревья ценных пород, самые крупные, годные для судостроения, почти исчезли, так как употребляли их на дрова...». «Крестьяне палили и рубили лес, — писал он, — без всякого ограничения, кто где хотел. Вообще не соблюдалось ни малейшего порядка и ни одного из тех многочисленных правил и предписаний, под тяжестью которых ломились полки в архивах правлений. Лесные смотрители были все люди дряхлые и для службы совсем негодные»[1]. В таком положении оказался этот огромный майорат к тому времени, когда А. Е. Теплоухов решил налаживать в нем правильное лесное хозяйство. Естественно, перед ним встал вопрос о неотложных и необходимых лесохозяйственных мероприятиях:

«а) посредством надежной лесной стражи удержать народ от произвольного пользования лесными материалами;

б) учредить справедливое, немногосложное судопроизводство и неупустительно штрафовать за своевольство;

в) назначить ежегодно для каждого крестьянина количество, время и место вырубки леса;

г) оградить леса от пожаров и других повреждений с помощью стражи и особого устройства самих дач;

д) остановить быстрое уменьшение лесной почвы, расчищаемой под пашни прекращением перелогового хлебопашества крестьян;

е) приучить последних к экономическому потреблению лесных материалов;

ж) ввести сбережение горючих материалов при употреблении их в заводах;

з) усилить рост лесов введением правильных порубок;

---

[1] А. Е. Теплоухов. Краткое описание лесохозяйства в Пермском майорате графов Строгановых. Пермский сборник, кн. 1, 1859, стр. 45.

и) удешевить доставку лесных материалов сплавом и улучшением путей сообщения, и, наконец,

к) учредить заготовку лесных материалов для всех жителей через постоянных лесных работников»[1].

Чтобы приступить к последовательному проведению в жизнь намеченных мероприятий, надо было прежде всего по разработанному им плану: 1) привести лес в известность, т. е. произвести съемку; 2) организовать лесную стражу и 3) устроить леса.

А. Е. Теплоухов писал: «Ни одна важная мера не выступала вперед прежде упрочения на деле предшествовавших и прежде испытания ея в одном из ведомств или округов»[2]. Так, в производственных условиях проверяли любое новое мероприятие, намеченное им и двумя другими членами управления.

А. Е. Теплоухов начал работу по лесоустройству с исследования количества и пространства лесов съемкой и описания отдельных насаждений. В процессе работы подготовлялись люди для проведения последующих съемок. Делалось это так: в то время, как одни начали подробную съемку, обучая в то же время ей мальчиков, взятых из школ имения, другие занялись предварительным общим обследованием всех лесов, пользуясь картами бывшего генерального межевания, проведенного в конце прошлого столетия.

Съемка лесов была начата в 1841 г. в одно время по разным округам, производили ее по способу, принятому в Саксонии, где А. Е. Теплоухов в течение целого года принимал деятельное участие в занятиях Королевской лесоучредительной комиссии. В работе участвовали 47 съемщиков, которые под руководством лесничих и таксаторов в течение 13 лет нанесли на план 1 024 502 десятин. В масштабе 200 саженей в английском дюйме были засняты не только лесные насаждения и в них каждая роща не менее 5 десятин, если она отличалась в отношении почвы, породного состава и возраста, но и пашни, покосы, деревни, дороги и т. д.; было нанесено на планы и обрисовано 31 089 площадок, протяжение линий, огра-

---

[1] А. Е. Теплоухов. Краткое описание лесохозяйства в Пермском майорате графов Строгановых. Пермский сборник, кн. 1, 1859, стр. 40.

[2] Там же, стр. 37.

Таблица 2

Породы, возраст их и площади под ними

Породы	1-го возраста		2-го возраста		3-го возраста		4-го возраста		Всего	
	десятин	кв. саженей	десятин	кв. саженей	десятин	кв. саженей	десятин	кв. саженей	десятин	кв. саженей
Ели и пихты	17 046	872	26 252	940	39 419	1 472,5	30 8345	2 308,5	391 064	793
Сосны . . .	14 698	602	12 908	39	9 151	1 300	8 332	1 999	45 093	1 540
Березы . . .	5 324	1 455	18 330	564	18 434	991	12 225	1 063	54 311	1 673
Осины . . .	1 077	1 050	1 119	615	2 120	1 450	5 557	1 065	9 874	1 780
	38 145	3 979	58 609	2 158	69 124	5 213,5	334 459	6 435,5	500 342	5 780

ничивающих их, составляло 33 685 верст, окончена съемка в 1854 г.

Табл. 2 иллюстрирует некоторые данные этой съемки.

Ель и сосна были распределены по возрастам так: 1-й — от 1 до 25 лет, 2-й — 26—50; 3-й — 51—75; 4-й — 76—100 лет и старше. Для березы и осины: 1-й — от 1 до 15 лет; 2-й — 16—30; 3-й — 31—45; 4-й — 46—60 лет и старше. Название смешанному насаждению давали по преобладающей породе.

По окончании съемки в каждом лесу начинали его устройство. Особое внимание при этом А. Е. Теплоухов уделял проведению просек: обводных, деляночных, лесосечных, пожарных и дорожных, удобных для вывозки угля, бревен, сообщения между селениями и заводами по кратчайшим путям.

Чтобы прекратить истребление лесов (уменьшение лесной почвы обращением ее в пашни, покосы, выгоны, пустоши) и сохранять их, из лучших еловопихтовых насаждений среднего возраста были выделены лесные площади «заказные лесные участки», в которых рощ было больше, чем земледельческих угодий. В них была введена правильная лесосечная рубка в старых насаждениях на бревна и дрова, в молодых — на жерди и колья с целью прореживания их. Только в Ильинском округе

было 89 таких участков. Участки эти огораживали искусственными, по возможности, прямыми границами. Если в эти заказные участки попадали крестьянские пашни, покосы их запускали под рост леса, а взамен их крестьянам выделяли другие участки.

В 1844 г. для управления лесами и охраны их был составлен особый штат: главный лесничий — 1, окружных и заводских лесничих — 6, помощников лесничих — 3, лесных смотрителей — 27, лесообъездчиков — 20, сторожевых — 174 и др. — всего 243 человека.

Должности лесничих занимали бывшие ученики Петербургской школы, участвовавшие во всей работе по съемке и устройству лесов. Так была предварительно продумана, подготовлена и организована работа по съемке лесных площадей, охране и сбережению их, по своим масштабам и детализации не имевшая прецедентов в частном хозяйстве до А. Е. Теплоухова и долгое время после него.

Одновременно со съемкой производили учет потребностей населения в лесных материалах для строений, ремонта их, для отопления и прочих нужд. О том, как тщательно проводили эту работу, говорят такие цифры. В Ильинском округе, например, оказалось 6295 изб у крестьян, 5275 клетей, 6350 хлевов, 4987 конюшен, 3363 погребов, 3808 амбаров, 4386 бань, 3088 гумен с овинами. С такой же точностью были представлены и количества домов господских, служительских и т. п.

Исключительное внимание уделяли предупреждению поджогов в лесах. В этих целях воспрещалось сжигание костров при расчистке покосов и пашен и во всякое время года были определены строгие наказания за проступок. Если прямые виновники пожара не были выявлены, общества обязаны были круговой порукой отвечать за происшедший лесной пожар. Обгорелые места не поступали под расчистку полей, их оставляли под рост леса.

С какой продуманностью, последовательностью, настойчивостью велась борьба с безответственностью крестьян и тех, кто должен был следить за выполнением постановлений, рассказывают «Постановления для предохранения овинов и гумен от сгорания во время сушки в них хлеба». Из знакомства с этим документом мы узнаем, что «у всех крестьян в овинных ямах, устраиваемых для

сушки хлеба, должны быть складены печи или каменки из кирпича и дикого камня, или сделаны железные напыльники; где нет камня, недостаточным крестьянам давать кирпич из общественных запасов по уменьшенной цене и даже бесплатно, на счет общественного капитала.

Если сгорит овин, в коем не было печи или каменки, то хозяин, если он богатый или среднего состояния, платит за лес на новый овин попенные деньги, даже за валежник.

Бедным давать на новые овины только валежник, сухоподстойник и вершинник.

За всякий овин, в коем не сделана печка или каменка, взыскивать с приказчика 50, бурмистра и старосты 25, с десятского 10 коп. серебром и такой штраф возобновлять каждый год, в срок к 1 января».

Все эти мероприятия резко снизили количество пожаров в лесах, управляемых А. Е. Теплоуховым, тогда как в соседних лесах они были частым явлением. «Без преувеличения можно сказать, — писал он в 1859 г., — что проезжающим летом по лесистым местам Пермской губернии можно свободно вздохнуть только при въезде в имения Строгановых».

Такие меры воздействия, проводимые последовательно, постоянно, настойчиво, приучали крестьян и тех, кто обязан был следить за исполнением постановлений, к порядку в своем хозяйстве, к сбережению его, внедряли в их сознание, что лесной материал — ценность.

Исключительный интерес по своей направленности в борьбе с «самовольством» крестьян в лесу представляет раздел: «Преследование проступков и судопроизводство» Установлено было, что «сельское и лесное начальство должны заботиться, для благосостояния крестьян, чтобы у них дома и все постройки содержались в исправности, и как строевые материалы, так и топливо были отводимы для них в определенном, достаточном количестве и в возможной близости от жилищ, сколько это дозволяют правила лесохозяйства». При такой заботе об обеспечении крестьян необходимым им лесным материалом, естественно, исключалось воровство леса, поэтому всякое похищение лесного материала рассматривалось как ничем не вызываемое «самовольство», с которым надо бороться. Чтобы наказание за воровство леса штрафом рассматри-

валось населением не как вознаграждение помещика за причиненный ему убыток, а как средство борьбы с невыполнением постановлений, ослушанием, величина штрафа не зависела от количества уворованного леса. А. Е. Теплоухов писал: «Вырубил ли крестьянин самовольно одно бревно или двадцать, — он виноват только в самовольстве. Самовольная порубка в большом количестве материалов, произведенная в продолжительное время, не может быть вменена порубщику в большую вину, чем малого количества, потому что этого не должна допускать лесная стража, обязанная открывать проступки благовременно, при частом обходе леса». А лесная стража должна была помнить такой пункт постановления: «Лесной смотритель за слабый надзор за сторожевыми и вообще неисполнение своей обязанности, вследствие чего произошла бы самовольная вывозка леса, или другие беспорядки, штрафуется вычетом из жалования до 1 рубля серебром, арестом и отрешением от должности...»

Чтобы навести порядок в лесу, своевременно знать, сколько потребуется заготовить лесных материалов на ближайший год, оберегать лес от всяких покушений на него, был разработан ряд мероприятий, например «Меры против самовольной заимки лесных мест под угодья», «Меры против истребления лесов пожогами», «Исчисление проступков крестьян против существующих лесных правил», «Порядок отпуска лесных материалов», «Присмотр за заготовкой лесных материалов», «О количестве строевого леса, назначаемого ежегодно к отпуску» по каждому ведомству в зависимости от числа дворов с указанием количества бревен комлевых и вершинных на избу, клеть, крыльцо, погреб. Он разработал также мероприятия: «Об отводах земель под крестьянские угодья», «О заказных участках» и «Порядок заготовки лесов».

Так в течение ряда лет А. Е. Теплоухов систематически разъяснял, что лес надо устраивать, беречь и охранять.

И, поставив себе целью организовать правильное лесное хозяйство на огромной площади, Теплоухов упорно, настойчиво, при максимальном напряжении умственных и физических сил решает поставленную им задачу.

ПЕРВОЕ РУССКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЛЕСОВОДСТВУ

В широких кругах русских помещиков, владевших лесами, было распространено мнение, что для Германии характерно правильное лесное хозяйство и что способы его ведения могут быть образцами для русского лесного хозяйства.

Профессор Петербургского земледельческого института Н. М. Зобов, характеризуя лесоводство 30-х годов, писал: «Оно было целиком взято у немцев как платье на прокат... оно составляло свои курсы вдали от лесов, в уютной тиши кабинетов, оно было лишено жизни, эмпирического начала...». Таким оно было и в 40-е годы XIX в.

В 1848 г. в Петербурге вышла из печати книга А. Е. Теплоухова «Устройство лесов в помещичьих имениях. Руководство для управителей, лесничих и землемеров». А. Е. Теплоухов так мотивировал необходимость в практическом русском руководстве для устройства помещичьих лесов: «Изданные у нас по лесной части сочинения суть большею частью переводы с иностранных сочинений и содержат исключительно правила и системы хозяйства, придуманные в Германии. У нас в России совсем другие требования». Далее он пояснял, что долго изучал на месте, в Германии, лесоводство, а по возвращении в Россию имел возможность приложить усвоенные им теоретические познания к практике при устройстве многочисленных лесов Строгановой. «Не трудно, — добавлял он, — написать курс лесоводства для Германии, где накоплены критически продуманные материалы для такого руководства, еще легче сделать компиляцию с них на русский язык, или перевод для обучения русских немецкому лесоводству». Четко представлял он себе трудность задачи, которую поставил перед собой: «...приноровить германские правила к нашим потребностям, предложить и описать правила новые и представить их в системе, чтобы все было понятно простому землемеру или лесничему, не изучившим лесной науки».

В введении к книге он утверждал, что лес, как и всякое другое имущество, должен приносить доход или выгоду, что истребление лесов, хотя и медленно, но губительно действует на благосостояние имений и крестьян.

Задачу, поставленную перед собой, он сформулировал так: «Мы по священной обязанности лесовода и по искреннему усердию к пользам господ лесовладельцев, постараемся изложить правила, извлеченные из опыта, о том, каким образом получать с лесов наибольший прочный доход, как для собственной пользы лесовладельцев и их крестьян, так ровно и для обеспечения наследников». Доходы от леса он разделял на временные (от продажи леса на корне без заботы о сохранении коренных запасов леса) и прочные, которые можно получать только при вырубке, в количестве, соразмерном с ежегодным приростом насаждений. Он утверждал, что «общая сумма прочного дохода, извлекаемого из лесов постепенно, в продолжительное время, далеко превосходит доход единовременный, выручаемый от тех же лесов в малое число лет», поясняя, что «при этом постоянном доходе отец не будет очень богат, но и дети не останутся в бедности» [1].

Иронизируя над тем, как помещики ведут лесное хозяйство, он писал: «Как получить с лесов наибольший временный доход, владетели могут узнать от купцов лесопромышленников, которые при сем случае, конечно, подумают больше о своей выгоде. Девиз их действий: «после нас хоть трава не расти». Последствия сего, вероятно, испытали уже многие помещики, если сколько-нибудь заглядывали в свои лесные владения, не полагаясь на слова управляющих» [2]. «Говоря о лесном хозяйстве, — утверждал он, — мы должны иметь в виду и хозяйство крестьянское, ибо оба тесно между собой связаны; устройство лесов имеет большое влияние на быт крестьян. Их надо заставить уважать лес, приучить к бережливому употреблению сего драгоценного имущества; надобно согласить личную выгоду крестьян с пользой помещика, ибо и та и другая в лесном деле часто сталкивается, обыкновенно к вреду последнего» [3]. По его утверждению, ведение лесохозяйства состоит не только в разделении дачи на делянки или другом «наружном» устройстве, но требует такого направления крестьянской экономики, которое ставит целью беспрерывно поддерживать произво-

[1] Александр Теплоухов. Устройство лесов в помещичьих имениях. Руководство для управителей, лесничих и землемеров. СПб., 1848, стр. 3.

[2] Там же, стр. 4.

[3] Там же, стр. 6—7.

дительные силы лесов с ограждением их от вредных влияний со стороны природы, людей и животных».

О систематичности, детализации при соблюдении исключительной сжатости и четкости в изложении, с какой написана эта работа, говорит следующее: в ней три отдела, в них 13 глав, представленных 215 параграфами, при объеме всей книги в 248 страниц. Содержание первого отдела: «приведение лесов в известность», второго — «разделение лесных дач», третьего — «введение в лесах правильных рубок».

Каждую главу своего труда автор начинает с точного определения понятий, которыми оперирует в ней: насаждение, главные породы и примесь, частый лес или редкое насаждение, естественная и техническая спелость и пр. В этой работе впервые в нашей лесоводственной литературе сделана попытка дать классификацию лесов. Теплоухов делит леса на природные и искусственные, первые он, в свою очередь, подразделяет на первобытные, прорубленные и вторичные. Он характеризует каждый класс и, исходя из его характеристики, устанавливает, как следует вести в нем лесное хозяйство.

Одним из важнейших условий русского лесного хозяйства он считал округление лесных границ и неприкосновенность их, прекращение расчисток под новины внутри лесов. «Лес, — писал он, — должен быть лесом: внутри его границ нельзя терпеть разбросанно лежаших покосов и пашен. Лучше для сей цели пожертвовать третью всей лесной площади, годной на разные угодья и отдать под расчистку, но с тем, чтобы остальные две трети были совершенно недоступны для косы и плуга» [1].

Перечисляя свои соображения о ряде мероприятий по использованию леса и уходу за ним, он пояснял: «Не советы иноземных книг, не ученые умозрительные выгоды, но удостоверение на самом деле заставляет нас говорить о необходимости и возможности исполнения этих важнейших лесохозяйственных мер» [1] и, не сомневаясь в правильности их, позже добавлял: «По моему мнению, только тот имеет полное право делать возражения на предлагаемые мною для русских владельческих лесов правила, кто сам управлял ими на основании предполо-

[1] А. Е. Теплоухов. Устройство лесов в помещичьих имениях. СПб., 1848, стр. 46.

женных им вначале правил, в течение многих лет»[1]. В этой же работе изложены основы лесной типологии.

«Насаждением, — писал А. Е. Теплоухов, — называется всякая часть леса, отличная от окружающих ее частей: 1) породою дерев; 2) возрастом или летами; 3) густотою и 4) качеством или достоинством»[2].

Развивая и углубляя это определение насаждения, на современном языке — типа леса, — он различал насаждения однородные или чистые и разнородные или смешанные. В последних он различал главную породу и примеси. Исходя из того, что «пропорция смешения пород» может быть неодинаковой в разных насаждениях, он считал необходимым обозначать «пропорцию» десятичными числами, например, так:

береза	сосна	осина
0,5	0,25	0,25

Для характеристики возраста надо было различать насаждения спелые и старые, подрастающие и молодые, а в них классы или разряды возрастов: I — 1—30 лет, II — 31—60, III — 61—90, IV — 91—120 лет и старше.

Учитывая, что в насаждениях, одинаковых по породному составу и возрасту, густота может быть неодинаковой, он считал необходимым различать их по степени густоты, или чащины: I класс — излишне частые; II — частые; III — довольно частые; IV — редкие; V — весьма редкие. На конкретных примерах он разъяснял, что надо понимать под этими классами. Обязательным А. Е. Теплоухов считал характеризовать «достоинство (качество, доброту)» насаждения, которое определял: а) местонахождением, т. е. почвой, положением и климатом; густотой, в какой растение родилось и растет; б) уходом за лесом вообще.

Подчеркивая большое влияние почвы и подпочвы на состояние леса, он рекомендовал различать почвы:

1) По составу и степени связи в частях (песчаные, глинистые, суглинистые, мергельные и известковые, тощие и черноземные, каменистые и хрящеватые,

[1] А. Е. Теплоухов. Устройство лесов в помещичьих имениях. СПб., 1848, стр. 143.

[2] Там же, стр. 19.

плотные, вязкие, тяжелые, рыхлые и легкие, горячие и холодные).

2) По степени влажности: весьма сухие, сухие, влажные, сырые, мокрые и безлесные болота.

3) По глубине почвы; поскольку требования той или другой породы к глубине неодинаковы, например «самая мелкая почва дуба (менее 3 четвертей) может еще называться глубокою для ели».

Необходимым считал А. Е. Теплоухов характеризовать насаждение и в отношении грунта (гранит, гнейс, известняк, песчаник и проч.).

Исходя из того, что «покров почвы, состоящий из назема и прозябающих на ней мелких кустарников и других растений, влияет на плодородие земли», он рекомендовал характеризовать состав покрова и назема, которые определяют почвенные разности.

В сжатых чертах мы показали, что вкладывал Теплоухов в понятие «насаждение». Напрашивается мысль о том, что, по существу, здесь шла речь о типах леса и потому А. Е. Теплоухова следует считать основоположником учения о типах леса, почти столетие спустя блестяще развитого Г. Ф. Морозовым.

«Устройство помещичьих лесов» — первое для России по своей оригинальности руководство, где в центре внимания автора интересы не только помещика, но и крестьянина. Оно — результат обобщения длительного производственного опыта, поставленного на научной основе, приобретенного и проверенного Теплоуховым при управлении лесами на сотнях тысяч гектаров. История лесоустройства управления в России лесами такого масштаба в дореволюционное время не знает таких прецедентов.

«Сочинение г. Теплоухова «Устройство лесов в помещичьих имениях», — писали Вереха и Рудзкий, — представляют собой весьма замечательную попытку создать самостоятельное русское лесоводство и заключает в себе многие драгоценные указания, недостаточно оцененные...» [1].

В том же 1848 г. выходит из печати статья его «О про-

---

[1] Вереха и Рудзкий. Литература русского лесоводства. 1878, стр. 103—104.

редных и выборочных рубках», в которой впервые в русской лесоводственной литературе серьезно поставлен вопрос о борьбе за существование в лесу.

Когда отечественные лесоводы отвечают, что этот вопрос затрагивался в литературе еще до Дарвина, они обычно ссылаются на зарубежные источники или на высказывания Е. Ф. Зябловского, который в 1804 г. писал: «Ежели вырубленные большие пространства заселялись или сами собой, или нарочно очень густо, то заботиться о прорубке оных почти не нужно. Сама природа, не терпящая ни мало излишества, оные исправляет. Из великого числа поднявшихся дерев большая часть растет и сама собой мало по малу в густоте глохнет и потом пропадает»[1]. Но нигде в нашей лесоводственной литературе не приведены высказывания А. Е. Теплоухова на эту тему, представляющие исключительный интерес. Разбирая вопрос о пользе и вреде проходных рубок, он считал необходимым изложить подробно «Теорию проходных рубок и правила, которые при том должно соблюдать». «Всякому дереву, — писал он, — нужно для полного развития корней и ветвей достаточное пространство в земле и воздухе. При недостатке сих условий, в излишне частом насаждении, деревья останавливаются в росте и портятся... На вновь возобновленных лесосеках появляется обыкновенно, в полном всходе, гораздо более растений, чем почва может дать пищи. Там, где впоследствии, при полной спелости леса, будет стоять одно дерево, всходит иногда, после урожайного года, целая тысяча растений, из которых 999 должны уступить место одному. С самого всхода дерев начинается между ними постоянная обоюдная борьба за почву, воздух и свет. Повсюду встречаются между собою их корни и ветви, те и другие не могут распространяться свободно, и самые деревья от сего весьма терпят, останавливаются в росте, и, если некоторая часть их уступит место другим, то не иначе, как по нанесении большого вреда сим последним, которые опять в свою очередь должны продолжать обоюдную борьбу». Свои теоретические положения он иллюстрирует таким примером: «Некоторые лесные породы во время взаимной борьбы своей в молодых летах много теряют в при-

[1] Е. Ф. Зябловский. Начальные основания лесоводства. СПб., 1804.

росте. Таким образом, ельники могут от излишней чащины в 15 и 20 лет совершенно остановиться в росте до такой степени, что деревца достигают не более 1 вершка толщины, между тем как, произрастая в редком насаждении, при равной старости, могли бы быть в 4 и 5 вершков толщиною»[1].

Исходя из своих теоретических представлений о роли борьбы за существование в лесу, он утверждает, что время и повторность прореживаний зависят «от пород и смешения их, от густоты насаждений, а главнейше (подчеркнуто нами. — *И. Б.*) от возможности употребить на что-либо те деревья, которые должно при том вырубать...». Воздерживаясь поэтому от рекомендаций рецептурного порядка, он считает возможным ограничиться такими частными правилами:

1) заглушенные или отставшие в росте деревья должны преимущественно вырубать;

2) ни одно место не прореживать до той степени, чтоб образовались большие просветы; по этой причине часто бывает нужно оставлять на корню и дурные деревья, даже таких пород, которые не имеют в хозяйственном отношении никакой важности;

3) на тощей сухой почве, особенно на южных покатостях гор, прореживание производить с большою умеренностью;

4) чем гуще насаждение, тем осторожнее прорежать его;

5) чем чаще можно повторять проредные рубки на одном и том же месте, тем лучше;

6) рощи должны оставаться в большой густоте, когда предположено вырастить обыкновенные поделочные и строевые деревья, и в меньшей мере, при воспитании дровяного леса. Многие сорта корабельного леса могут вырастать только в весьма редких рощах.

Надо вдуматься в смысл каждого из перечисленных пунктов, чтобы представить себе, как глубоко понимал Теплоухов биологию леса, заимозависимость между почвой и деревьями, чтобы оценить проникновенное отношение его к жизни леса.

В специальной лесоводственной литературе, к сожале-

[1] А. Е. Теплоухов. О проредных и выборочных порубках. «Лесной журнал», 1848, № 27, стр. 210.

нию, нигде не отмечено, что первым русским лесоводом, введшим термин «проредные», «выборочные» рубки и давшим в общих чертах теорию этих рубок, был А. Е. Теплоухов.

Статья Теплоухова «О проредных и выборочных порубках», как и большинство других статей, выделяется сжатостью изложения, четкостью и продуманностью рекомендаций.

Его правила для проходных рубок применяют и сейчас, спустя 100 лет.

А. Е. ТЕПЛОУХОВ И КРЕСТЬЯНЕ

Стоит проштудировать сотни статей по лесному делу до 40-х годов прошлого столетия, чтобы установить, что в них всегда шла речь об интересах частновладельцев, казны, удельного ведомства. Крепостной крестьянин в этих статьях фигурировал только как объект, который надо было заставить, принудить произвести ту или другую работу в лесу. Совсем другим было отношение Теплоухова к крестьянству. Для него не существовало помещичьего лесного хозяйства вне связи с помещичьими крестьянами. «Говоря о лесном хозяйстве, — писал он, — мы должны иметь в виду и крестьянское хозяйство». Теплоухов понимал, что процветание помещичьего хозяйства в значительной мере зависит от его организации с учетом потребностей и нужд крестьян.

«Устройство лесов, — утверждал он, — имеет большое влияние на быт крестьян: их надо заставить уважать лес, приучить к бережливому употреблению сего драгоценного имущества» [1]. Стремясь показать, как губительно действует истребление лесов, он приводит такие доводы: «Крестьянин едва замечает, что ему с каждым годом далее приходится ехать за дровами и бревнами, что с каждым годом более и более вырождается трава на лесных сенокосах его, что пастьба для скота становится отдаленнее и хуже и что места, удобные под новины, где земледелец даром, за счет лесного назема, пользуется жатвой

[1] А. Е. Теплоухов. Устройство лесов в помещичьих имениях. Руководство для управителей, лесничих и землемеров, СПб., 1848, стр. 6.

хлеба, беспрестанно делаются реже. От того и скотоводство крестьянина приходит в упадок; поля их тощают; для привоза древесных материалов теряются напрасно большие силы»[1]. Имение, где ведется такое хозяйство, он уподобляет «телу, зараженному чахоткой: больной медленно умирает, не угадывая причин ослабления сил своих».

В § 102 — «Соображения о количестве отпусков лесов в продажу» — А. Е. Теплоухов писал: «Не худо также сделать обозрение всех крестьянских построек и составить им опись с различием домов новых, надежных и ветхих, чтобы судить о потребности крестьян в строевом лесе на будущее время»[2]. При постоянном стремлении экономно расходовать лесные материалы учитывали необходимость обеспечения ими крестьян на крайние нужды. Для всякого домохозяина с одним работником считались необходимыми: изба четырехстенная, клеть с сенями, крыльцо с рундуком, двор (в три звена по длине), хлев четырехстенный с особою крышею, конюшня, погреб, амбар четырехстенный, баня четырехстенная, загон для скота крытый. Если в семье было два или три работника женатых и семейных, то полагалось иметь две избы с клетью и соответственно увеличивалось число других строений. Запрещалось строить деревянные дома в два этажа, но разрешалось строить нижний этаж каменный, а верхний деревянный.

«От проредных порубок, — писал он, — можно получать ценные сорта дерев, как-то: жерди, колья, шесты, столь необходимые в крестьянском быту, и мелкие дрова». Он утверждал, что «в местах, где мочальное производство находится в большом развитии и составляет источник пропитания, введение правильного хозяйства в липовых кустарных лесах заслуживает полного внимания владетелей»[3].

В те годы много писали о вреде, причиняемом срезкой березовых ветвей на Троицын день, обдиранием коры липы на лапти и т. п. Так, например, член Вольного экономического общества Л. Львов жаловался на то, что

[1] А. Е. Теплоухов. Устройство лесов в помещичьих имениях. Руководство для управителей, лесничих и землемеров. СПб., 1848, стр. 2.

[2] Там же, стр. 106.

[3] Там же, стр. 234.

«обдирание драни или молодой березовой коры для продажи на кожевенные заводы как дубильный материал и обдирка липы на лапти — довершают ряд гибельных действий в большинстве лесов» [1].

Редакция «Экономических записок» в сноске к этой статье писала: «...Было бы интересно и вместе поучительно добыть возможно приблизительную цифру, сколько у нас каждогодно истребляется молодых липок на лапти. Если допустить, что всякое ободранное деревцо должно засохнуть, а между тем лапти, как известно, обувь очень непрочная, то может быть, оказалось бы, что носить сапоги не только удобнее и приличнее, но, в видах сохранения лесов, даже выгоднее...». Удовлетворяя желание редакции, А. Х. Бек сообщал [2], что в селе Ситинке Петербургской губернии крестьяне пользовались безвозмездно из помещичьей дачи лесными материалами, в том числе и липовыми лыками для плетения лаптей.

Бесплатный отпуск этих материалов после издания в 1861 г. «Положения о крестьянах» был прекращен и на все предметы была установлена умеренная такса. Исходя из того, что из 230 душ села Ситинки лапти носят 120 человек в течение 8 месяцев, что для каждого из них требуется по 4 пары лаптей в месяц, что на каждую пару лаптей нужно 25 лык, автор заметки утверждал, что «через это уничтожается ежегодно 96 000 молодых липовых деревьев». Эта цифра должна была говорить о том, какой вред наносит помещичьему лесному хозяйству ношение лаптей крестьянами.

А. Е. Теплоухов, желая, как он выразился, «содействовать уяснению этого вопроса», в большой, очень содержательной статье [3] сообщил сведения об употреблении лычной обуви в одном из имений графини Строгановой — Ивне в Соликамском уезде, где живут пермяки. По словам этих крестьян, работнику на год требуется 16 пар лаптей, тогда как по расчетам Бека 48 пар. «У нас, — писал Теплоухов, — в народном лесохозяйстве часто сме-

---

[1] Л. Львов. Несколько слов о сбережении лесных владельческих дач. «Экономические записки», СПб., 1861, № 49, стр. 390.

[2] А. Х. Бек. Что стоят русские лапти? «Экономические записки», 1862, № 10.

[3] А. Е. Теплоухов. О значении в лесохозяйстве крестьянской обуви, изготовляемой из древесной коры. «Экономические записки», 1862, № 3.

шивают слова: *употребление* и *истребление* леса. На то и растет лес, чтобы употреблять его...

Несправедливо называют истреблением березовых лесов употребление дров для пароходов, прутьев березы для веника, молодых березок на украшение домов в Троицын день и проч. Нет не это есть истребление лесов, а пожары в лесах неустроенных, действительно истребляющие.

У нас на Севере ежегодно столько гибнет от пожаров лесу, сколько его хватило бы на отопление, может быть, всех домов в России, и которые можно предупредить надлежащим устройством лесов, охранением их при содействии лесного законодательства при совестливом, серьезном, неупустительном штрафовании виновных в злоупотреблении огня...». «Крестьянин, — продолжал он, — не истребляет, а употребляет лес на необходимые для существования крестьянина предметы...». Допуская, что правительство и помещики могут справедливо требовать плату за лес, он полагал, что часть вырученных денег они должны употреблять на устройство и поддержание своих лесов, на содержание хорошей стражи, на посевы и посадки леса и т. п. Тут же он приводил примеры того, какие большие суммы тратят в Саксонии, Пруссии, Швеции, Франции на устройство государственных лесов.

Касаясь вопроса о лаптях, он доказывал, что лапти — северные сандалии — дешевая и удобная обувь в лесу, приводил примеры, как в заведываемых им лесах геодезисты, заснявшие до 500 тысяч десятин леса, носили в лесах лапти и не могли нахвалиться практичностью этой обуви в наших диких лесных местах. Он утверждал, что в липовых насаждениях при заготовке дров на жжение угля липовые побеги или поросль от пней появляются в таком количестве, что задерживает рост ценных хвойных пород и потому должны вырубаться, как проредные прорубки. С иронией он писал о том, как лапти считаются у нас презренной обувью, тогда как за границей деревянные башмаки, эти, как он выражался, «французско-немецкие лапти», носимые в грязь даже домами среднего сословия, менее удобны. Для иллюстрации того, что лапти у нас считают «низкой» обувью, он среди других приводит такой пример. В лесном словаре, составленном в бывшем департаменте корабельных лесов в 1845 г., слово «лапти» не принято в число русских слов, интересных для лесовода, и много посвящено места объяснению слов, к ле-

сам не относящимся. Зная, что плетением лаптей в долгие зимние вечера занимаются старики, он разъяснял: «Лапоть для нашего старика-крестьянина есть то же, что чулок для немок старушек». Точными подсчетами он доказывал, что сапоги для крестьянина обойдутся дороже лаптей в 8 раз, или на 4 руб. «А четыре рубля для крестьянина и среднего состояния, — писал он, — большие деньги, не говоря уже о бедном, которому иногда недостает и на хлеб...».

Заканчивал он свою статью так: «В настоящей статье я говорил о ничтожном, по-видимому, предмете, о лаптях. Но лапти носят миллионы крестьян и потребности этих миллионов должны обращать на себя полное внимание людей, занимающихся народным хозяйством».

Исключительно интересен отказ Теплоухова, очевидно, с согласия графини Строгановой, от использования барщинного труда при лесных работах. «Лесные работы в Марьинском имении (съемка, посевы, посадка, порубка лесосек), — писал А. Е. Теплоухов, — производились под надзором лесных практикантов не барщинным трудом, но вольнонаемными рабочими». О его отношении к барщинному труду с точки зрения помещичьей экономики хозяйства говорит такое его высказывание: «...При выводе стоимости какой-либо сельской работы надобно принимать всегда вольные цены как работ, так и материалов. Если бы все управления помещичьих крестьян, состоящих на барщине, руководствовались сим правилом, то часто объяснялось бы: почему имения, в которых заведено господское землепашество, дают мало дохода при так называемой барщинной мнимо дешевой работе». Так еще в 1848 г. А. Е. Теплоухов указывал на невыгодность барщинного труда. Позже, разбирая вопрос о необходимости пролагать просеки, он писал: «Нередко гг. помещики возражают против необходимости издержек на затейливые мероприятия, уверяя, что это им ничего не будет стоить, ибо все работы при том произведены будут барщинными крестьянами и нарядом, забывая, что время и труд имеют свою огромную ценность» [1].

Каждый из крестьян, приписных к горным заводам, наряду с работами, которые он должен был отбывать,

[1] А. Е. Теплоухов. О разделении лесных дач. «Лесной журнал», 1848, № 28, стр. 222.

обязан был поставить в завод известное количество коробов угля, потому крестьяне вынуждены были заниматься углежжением, которое не было правильно организовано: каждый жег где и как ему угодно. Наблюдая это в течение ряда лет в разных местах имения Строгановой, А. Е. Теплоухов в статье, специально посвященной этому вопросу[1], подробно излагает, как поставлено это дело в Германии и Бельгии, как ведется оно там и у нас. Статья изобилует цифровым материалом, в ней приведены детальные расчеты выработки, оплаты труда и его организации. На основе анализа он приходит к такому заключению: «Вообще об окладах и платах углежегам надо сказать, что истинная выгода, как заводов, так и крестьян, достигается при углежжении артельным порядком, постоянными цеховыми углежегами на положении мастеров, что дает возможность производить работу в течение всего лета непрерывно, и когда все углежеги будут обеспечены безобидною платою».

Прошло два десятка лет вдумчивой, настойчивой, напряженной работы по организации лесного хозяйства в управляемых им лесах и, как бы подводя итоги своим наблюдениям и опыту, он в 1859 г. писал: «...Хозяйство в лесе состоит в благоразумном употреблении лесных материалов для господских потребностей и для крестьян. Как добиться этого в больших помещичьих хозяйствах, где развито горнозаводское производство и многочисленно население, нельзя найти в лесной науке...», поэтому он предупреждает: «...Здесь нужно долголетнее изучение местных условий и обстоятельств жизни крестьян, постепенность в принятии лесоохранительных мер». Бесполезными он считал мероприятия, «вышедшие из теории и вводимые все вдруг, единовременно», так как часто «они будут оставаться только на бумаге, как неисполнимые в практике».

Исходя из того, что крестьянин трудно привыкает к новизне и так же трудно отстает от старых привычек, он утверждал, что хозяин лесов «должен хорошо обдумывать всякое запрещение... и не приступать к новым мерам, пока не утвердятся предшествовавшие и, так сказать, не сольются с жизнью простолюдина». Теплоухов знал, как

[1] А. Е. Теплоухов. Об угольных работниках, урочных положениях и вознаграждении за работу. «Газета лесоводства и охоты», 1858, № 42.

трудно следить за тем, как ведутся крестьянами порубки, как не соблюдаются при этом элементарные лесохозяйственные правила, и потому считал необходимым всегда и постоянно предупреждать это зло, бороться с ним увеличением числа смотрителей, стражи и наказания виновных. «Преследование проступков» в лесном хозяйстве он считал обязательным и настаивал на неуклонном исполнении их. «Крутые меры при многочисленности населения» он считал «неуместными». Чаще всего преследование выражалось в штрафовании провинившихся. Но при этом он разъяснял, что «большие штрафы неудобоисполнимы: они причиняют только разорение крестьянам». Строго штрафовать он считал допустимым только в случаях упорства в несоблюдении лесных правил, злонамеренного невыполнения их или частого повторения проступков. При наложении штрафов во внимание принимали: 1. Важность проступка; 2. Материальное положение крестьянина (богатый или бедный). Богатые штрафовались строже; 3. Поведение и здоровье провинившегося; 4. Проступок первый, второй или третий. Бедные и «не понятливые» крестьяне, совершившие проступок по недоразумению, штрафовались слабо. Так решал вопрос о мерах воздействия на крестьян вдумчивый, умудренный многолетним опытом хозяйствования главный управляющий огромными лесами, решал не вообще, а дифференцированно, применительно к разнообразию условий, в которых приходится работать.

Ковенский видный ученый лесничий Вейхенталь характеризовал А. Е. Теплоухова как одного из «опытнейших наших русских лесоводов... чрезвычайно опытных между прочим и в удовлетворении крестьян материалами из устроенных и неустроенных дач» [1].

А. Е. Теплоухова интересуют не только потребности крестьян в лесных материалах, правильное расходование и использование их, но и быт крестьян, их хозяйство и промышленность в имениях Строгановых. Ко второй половине 50-х годов он обследовал и заснял огромные лесные массивы, наладил лесное хозяйство, четко распределил роли отдельных звеньев в управлении имениями, ответственность каждого из них, кроме того, А. Е. Тепло-

[1] А. Е. Теплоухов. О валежнике. «Лесной журнал», 1851, № 3 и 4.

ухов изучал экономику населения в имениях. Исходя из того, что статистические сведения о посевных площадях, урожаях, числе скота и других предметах «крестьянской экономии, собираемые по распоряжению правительства, редко бывают верны даже приблизительно», А. Е. Теплоухов стремится получить эти сведения другим путем. Ему известно, что отдельные его лесничие, ночуя часто в лесу вместе с крестьянами, беседуя с ними, пользуются их доверием. Этим-то своим помощникам он поручает собрать интересующие его данные.

По заранее продуманным вопросам, без всяких опросных листов, лесничие записывают ответы, из которых получают четкие данные о числе членов семьи, женщин и мужчин, работниках и не способных к труду, о разных статьях доходов — от земли, продажи хлеба, скота, сена, о расходах на одежду, обувь, пищу, водку и т. п. На конкретных примерах 12 крестьянских хозяйств неодинакового уровня жизни, только хлебопашцев и крестьян, умеющих сочетать земледелие и торговлю, он показывает основные элементы их приходов и расходов, цены на сельскохозяйственные и промышленные продукты. Так, семейство зажиточное (из двух душ мужских и пяти женских), занимающееся хлебопашеством и торговлей, на покупку говядины, рыбы и прочих съестных припасов тратит в год 25 руб., на покупку ситца для семьи — 5 руб. Работник, не занятый в своем хозяйстве, получает на вольной работе 35 коп. в день, тогда как пуд ржи стоит 18 коп., свиная туша — 2 руб., пуд соли — 50 коп. Эти и многие другие цифры крестьянского бюджета помогают Теплоухову сделать ряд интересных выводов: хлебопашество составляет важный источник дохода, но у крестьян, по краткости удобного для земледелия лета, остается много свободного времени в году, отсюда необходимость в каких-то промыслах.

Избыток пахотной земли для семейств с недостаточной обеспеченностью рабочей силой или средствами производства становится в тягость, в то время как «малая запашка при тех же средствах должна принести несравненно больше выгод, а в свободное время можно было бы зарабатывать деньги на воле». Главная причина бедности крестьян — недостаток рабочих рук как следствие раздела семейства.

Полученные данные он систематизирует в статье «При-

меры исследования быта крестьян в хозяйственном отношении»[1], где речь идет о крестьянах села, обеспеченных землей. Но есть села, где пахотной земли недостаточно и крестьяне вынуждены заниматься зимой лесными промыслами — приготовлением деревянной посуды, тележных принадлежностей, сидкою дегтя, выделкой сит, рогож, решет и т. п. Из статьи «Краткое описание рукоделий, относящихся к лесной промышленности крестьян Сретенского ведомства» (1858) видно, сколько душ в нем, сколько семейств занято выделкой ведер, кадок, тканьем, сколько таких предметов поступает в продажу, по какой цене. Тут же сообщается, из какого леса готовятся все эти вещи, техника выработки их. Например, для кадок, ушатов требуется лес «еловой или пихтовой породы, толстый, здоровый, несуковатый, чтобы хорошо кололся, толщиною от 4 до 6 вершков в обрубе». О состоянии промышленности вообще в этом пункте говорят такие цифры: маслобоен — 18, кожевенных — 31, овчинных мастерских — 4, толчей для круп и дубильной коры — 38.

К статье приложены 12 чертежей, иллюстрирующих процесс выделки отдельных предметов. О степени поощрения развития местной промышленности говорит, например, то, что в Ильинском округе лес на устройство мыловарен, салотопен и других произведений отпускался бесплатно. Не приходится удивляться тому, что в этом округе было 4 паточных завода, фаянсовая фабрика, 50 маслобоен, 102 кузницы, 32 крупотолчей и ряд других заведений.

Для историка, изучающего быт крестьян, хозяйство их в Пермской и соприкасающихся с ней губерниях в 50-е годы прошлого столетия, этот статистический материал представляет исключительный интерес. Он же демонстрирует, как занимали А. Е. Теплоухова жизнь и быт крестьянской массы, с которой он соприкасался.

Секретарь Петербургского лесного общества П. Н. Вереха на заседании общества 16 января 1883 г. так характеризовал А. Е. Теплоухова: «Плодом же его деятельности в лесу является образцовое хозяйство в Строгановских лесах на далеком Урале, составляющее изъятие столь же блестящее, сколь и редкое при нашем повальном

[1] А. Е. Теплоухов. Примеры исследования быта крестьян в хозяйственном отношении. «Пермский сборник», 1860, кн. 2, стр. 3.

бесхозяйстве. Если лесничий ценит высоко в Теплоухове своего заслуженного собрата по ремеслу, то образованный русский вообще признает в нем истинного патриота, всю жизнь посвятившего на благо крестьянской среды, из которой сам он вышел» [1].

ЛИТЕРАТУРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ А. Е. ТЕПЛОУХОВА

Одновременно с преподаванием в Петербурге, руководством практической работой Лесной школы в Марьино и организацией лесного хозяйства А. Е. Теплоухов работает над статьями о лесном хозяйстве за рубежом и у себя на родине, которые печатает в «Лесном журнале».

В 1840 г. была напечатана статья «Леса и лесоводство Шварцвальдских гор» — результат обследования им этих гор, опросов лесных чиновников, лесоводов и местного населения о прошлом и настоящем этих лесов. Для своего времени статья А. Е. Теплоухова — образец того, как надо описывать леса любой почвенно-климатической зоны. В ней дано описание географического положения Шварцвальда, взгляд на Шварцвальдские горы «в геогностическом отношении», перечислены породы в чистых и смешанных насаждениях, господствующих (пихтовых, еловых и сосновых) и второстепенных (бука, дуба, лиственницы и др.) и способы разведения их. Особый интерес представляют теоретические положения статьи, сохранившие свое значение до настоящего времени. Так, например, автор утверждает, что «горные породы имеют важное влияние на прозябание лесов, они служат основанием почвы...» [2].

А. Е. Теплоухов пишет, что по закону все частные леса Шварцвальдских гор предоставлены свободному управлению их владельцев, но по существу этот закон представляет мало свободы в распоряжении лесами, так как владельцы не могли без особого разрешения государственного Управления превращать лесную площадь в пашни и луга, изменять систему лесного хозяйства и вырубать

[1] «Лесной журнал», 1883, вып. 2, стр. 98.

[2] А. Е. Теплоухов. Леса и лесоводство Шварцвальдских гор. «Лесной журнал», 1840, ч. I, кн. 1 и 2.

леса до определенных лет. Констатируя, что прежде лесоводы «худо подражали природе» и выращивали сосну на всяких почвах и местоположениях, радуясь сильному росту ее в молодом возрасте, он критически относится к таким взглядам. Теплоухов приводит факты, показывающие, что на гранитных почвах при хорошем приросте сосны до 40 лет прирост уменьшался к 50 годам, а на мелкой известковой почве — уже к 35 годам.

Много внимания в этой статье было уделено вопросу «О произвольной перемене лесных пород или смене пород естественной» в зависимости от местоположения и почвы. Констатируя, что «вообще по сие время сделано мало наблюдений за счет естественной перемены лесов», он сообщает о таких наблюдавшихся им сменах пород: 1) дубовых лесов в сосновые, последних — в пихтовые; 2) дубовых непосредственно в пихтовые и обратно, пихтовых в дубовые; 3) буковых в еловые и обратно; 4) сосновых в еловые; 5) пихтовых в еловые и обратно. Далее автор подчеркивает, что естественная смена пород может происходить только в тех случаях, когда вновь водворяющиеся породы находились уже прежде в виде примеси среди сменяемых.

«Там, — писал он, — где производились частые порубки, пихта не могла уже оставаться и уступила место свое ели и сосне, кои довольствуются худшей почвой». «Обнаженные от пихтовых, еловых и дубовых лесов западные и южные склоны гор, особенно песчаных, выставлены были вредному действию солнечного жара и сухих ветров, а по сему потеряли свое плодородие и не могли уже давать достаточной пищи для успешного произрастания помянутых пород, между тем как сосна, довольствующаяся бедною почвою и в первые годы все упомянутые лесные породы перерастающая, получила над оными господство и, наконец, образовала чистые леса» [1]. Тут же он приводит конкретные примеры, подтверждающие правильность его воззрений на смену пород. «Из сего и других подобных примеров, — писал он, — видно, как леса, предоставленные природе, сами собою могут возобновляться распространением той или другой породы, каждому местоположению и почве свойственной» [1].

[1] А. Е. Теплоухов. Леса и лесоводство Шварцвальдских гор. «Лесной журнал», 1840, ч. 1, кн. 1 и 2.

Обобщая все сказанное о смене пород, он писал: «...Важное влияние имеют на такие перемены, кроме почвы и образа рубки, еще следующие обстоятельства: изменение климата в отношении к температуре и степени влажности воздуха; свойство и легкость распространения семян по окрестности семенников; продолжительность периодов между семенными годами, отношение взошедших подростов разных пород к стоящим близ оных старым деревам, как в молодости, так и в последующих периодах возраста и, наконец, взаимное отношение роста различных пород, в смешении растущих» [1].

Так научно разрабатывал А. Е. Теплоухов вопрос о смене пород задолго до того, как поставил его Г. Ф. Морозов. А кто из лесоводов за последующие более чем сто лет указал, что основоположником учения о смене пород следует считать А. Е. Теплоухова?

В продолжении этой статьи имеются такие разделы: «О лесном управлении в Шварцвальде», «Устройство лесов», «Меры лесоохранения», «О продаже леса и о ценах на оный», «О технических лесных работах» [1]. Содержание приведенных разделов — не только констатация фактического положения, но и критика его теоретически мыслящим лесоводом.

В том же 1840 г. он начинает печатать ряд статей, в которых выступает как прогрессивный деятель в области русского лесоводства. Одна из них [2] посвящена лесоустройству. А. Е. Теплоухов пишет, что «Приведение в известность лесной площади, количества и достоинства находящегося в ней леса и всех обстоятельств, имеющих влияние на возобновление оного и на сбыт лесных материалов, — есть основание всего вообще лесохозяйства...».

Исходя из того, что только съемкой и оценкой лесов можно их «привести в известность», автор детально разбирает вопросы: об особенностях лесной съемки и о лесных землемерах; о назначении границ лесам и разделении их на делянки или кварталы, о величине и форме делянок или кварталов; об особенных правилах, которые землемер должен наблюдать при лесной съемке; о разделении леса

[1] А. Е. Теплоухов. Леса и лесоводство Шварцвальдских гор. «Лесной журнал», 1840, ч. I, кн 1 и 2.

[2] А. Е. Теплоухов. О приведении в известность и первоначальном устройстве лесов в частных имениях. «Лесной журнал», 1840, ч. 3, кн. 3, стр. 324.

на насаждения: в отношении почвы, лесной породы, возраста, качества деревьев; о картах, которые должен изготовить лесной съемщик: основной карты, карты лесонасаждения и хозяйственной.

Вся статья — критическое обобщение того, что А. Е. Теплоухов наблюдал за границей, в отдельных своих частях — показ того, как он сам устраивал леса Строгановой в Новгородской и Пермской губерниях. Анализ содержания этой статьи показывает, что ее автор хорошо подготовлен теоретически и продуманно применяет свои знания в практике. Если «Инструкция об управлении лесною частью на горных заводах хребта Уральского по правилам лесной науки и доброго хозяйства» (1830) была несомненным шагом вперед сравнительно с цитированной нами статьей Болотова (1766), то статья А. Е. Теплоухова представляет собой обоснование и углубление ряда рекомендаций Инструкции. Продолжением статьи 1840 г. надо считать последующую статью А. Е. Теплоухова (1841) [1].

В разделе «О некоторых мерах к улучшению лесного хозяйства в Марьинских лесах» перечислены следующие нововведения:

1) «продажа дров вольным лесопромышленникам прекращена», хотя на этом хозяйство теряло 8000 руб. ежегодного дохода;

2) чтобы крестьяне *знали* цену лесу, с них «взимается по 20 коп. в год пошлины за каждое сосновое дерево». Мотивировалась эта мера тем, что, уплатив хотя бы 20 коп., крестьянин считает срубленное дерево своей собственностью и тогда уже бережет его, а не оставляет гнить в лесу;

3) на отпуск крестьянам поделочного и строевого леса должна составляться смета;

4) в тех случаях, когда требования крестьян на лес превышали годовые сметные предположения, они «обязывались употреблять для некоторых построек осиновые деревья, а недостающее количество леса Управление лесами закупает из дач других имений»;

5) «строго воспрещено было крестьянам вырубать для

---

[1] А. Е. Теплоухов. Некоторые сведения об учреждении правильного лесного хозяйства в имении графини Софьи Владимировны Строгановой — Марьине. «Лесной журнал», 1841, ч. II, кн. 2.

жердей, кольев и тычин молодые сосновые и еловые деревья; сдирать с растущих березовых деревьев кору, рубить их на веники, и также подсачивать деревья весною»;

6) воспрещено также «делать внутри лесов расчистки для пашен и покосов». Части леса, лежащие вне просек, были отданы крестьянам для вырубки на клетки, жерди и пр. и для расчистки под пашни и покосы;

7) «пастьба скота на площадях, предназначенных под заказные рощи, воспрещена»;

8) чтобы приучить крестьян к экономии при вырубке дровяного леса, чтобы предупредить пожары, запрещено было крестьянам «вырубать на дрова здоровый лес на несколько лет вперед до особого разрешения»;

9) «свободная охота во всем имении как крестьянам, так и прочим лицам воспрещена».

Общее положение, установленное в Марьинском имении, гласило: «Хороший лесохозяйственный план должен быть так составлен, чтобы условия правильного, наукой требуемого хозяйства были согласны по возможности с выгодами для леса. Посему-то и существует правило: в делянках, поступивших на очередь рубки, незрелые насаждения должны оставаться неприкосновенными, напротив того, из делянок неочередных могут быть вырублены те старые насаждения, кои не могут выстоять, без потери в приросте и качестве своем до назначенного очередью времени...».

Содержание каждого раздела в этой статье иллюстрировано конкретными цифровыми данными.

В 1842 г. в «Лесном журнале» были напечатаны статьи А. Е. Теплоухова «Нечто об иссякании источников вследствие обнажения почвы от лесов» и «Лесные свиньи». В первой он писал: «Несмотря на усилие некоторых лесоводцев — теоретиков новейшего времени доказать: что обнажение почвы от лесов вовсе не производит иссякания источников, рек и проч., нельзя не сознаться, что предлагаемые ими в защиту этого мнения доводы основаны большею частью только на односторонних и весьма неточных наблюдениях» [1]. На ряде примеров он показывает, что на Уральских горах на ряде железоплавиль-

[1] «Лесной журнал», 1842, № 10, стр. 126.

ных и других заводах, на мельницах, получающих энергию от рек, работы прекращаются в результате обмеления их «вследствие истребления лесов у верховья источников».

В противоположность мнениям многих лесоводов о вреде нахождения свиней в лесах А. Е. Теплоухов на основе своих наблюдений утверждает, что свиньи «приносят гораздо более пользы, нежели вреда», мотивируя это тем, что взрывают они землю неглубоко и не повреждают корни у сосны, пожирают миллионы личинок и куколок разных вредных насекомых и, взрыхляя дерн и лесной покров, подготовляют почву к обсеменению и естественному размножению лесов.

Надо проштудировать статьи А. Е. Теплоухова в «Лесном журнале» за 1840—1844 гг., чтобы представить себе многосторонность, сложность, продуманность в деталях всей той работы, которую он последовательно проводил в течение ряда лет в Марьино, стремясь наладить правильное лесное хозяйство, чтобы по заслугам оценить этого лесовода начала 40-х годов прошлого столетия. Только изучив его статьи, можно представить себе, какими поверхностными, книжными, лишенными конкретности и потому неубедительными были десятки других статей в «Лесном журнале», написанные исследователями типа Гильдемана и Семенова, которые, хотя и были теоретически подготовлены, но не знали практики лесного хозяйства.

В 1844 г. к 80-летию Генриха Котты был составлен сборник «Forstliches Cotta Album», в котором среди ряда других была помещена статья А. Е. Теплоухова «Bemerkungen über Waldwirtschaft und den Verhalten der wichtigsten Holzarten auf dem Uralgebirge vergleich mit denes des Nowgorodschen. Gouvernements» [1]

В русских журналах А. Е. Теплоухов писал статьи для своих современников помещиков, особое внимание в них он уделял организационным, в основном хозяйственным вопросам. Статья для сборника не только информационная, в ней элементы чисто научного характера: породный состав, преобладание сосны или ели в лесах в зависимости от почвенно-климатических условий, влияние их на

[1] «Замечания о лесном хозяйстве и поведении важнейших древесных пород на горном Урале сравнительно с породами Новгородской губернии» (перевод с немецкого).

технические свойства древесины, смена пород. В ней представлены таксационные данные, отсутствующие в русских статьях.

Во введении к ней А. Е. Теплоухов писал, что для России с ее болотами, вечно покрытыми снегами на севере и виноградниками на юге, с лесами, беспредельными в одной части страны и с трудом выращиваемыми в другой, с многочисленным населением разного уровня жизни и культуры, нельзя устанавливать какие-либо общие для всех условий положения о лесах. Поэтому он ставит перед собою узкую задачу — описать две лесные дачи на расстоянии 2 тыс. верст одна от другой, представляющие собою только ничтожнейшую часть управляемого им имения, а именно: Билимбаевскую дачу близ г. Екатеринбурга — на востоке и Марьино в 70 верстах от Петербурга — на западе.

Характерной чертой Билимбаевского лесничества с площадью 53 090 десятин он считает отсутствие четких границ лесных насаждений, перемежающиеся площади пашен, лугов в них. Для каждой из этих площадей показаны размеры в десятинах. Материнские породы представлены в этом лесничестве гранитом и сиенитом, которые «очень благоприятны для лесной растительности». Преобладающая порода — сосна, размножающаяся налетом семян, растет с поразительной быстротой и достигает «высочайшего совершенства». Сосна в Билимбаевской даче представлена двумя разновидностями различной твердости: одна — с тонкими годовыми кольцами, с красноватой крепкой древесиной, тонкой корой, в постройках сохраняющаяся в течение более 40 лет. Другая — светло-красной губчатой древесиной с широкими годовыми кольцами, толстой корой, сохраняющаяся в постройках не более 25 лет. Различия эти, по его мнению, определяются характером почв и полнотой насаждения. Первая встречается на суглинистых сухих умеренно гумусных почвах в густых насаждениях, вторая — на мокрых богатых гумусом почвах в разреженных насаждениях. На выгоревших площадях под сосной появляется береза и осина, на смену которым приходит опять же осина.

Ель на Урале редко растет с сосной. Здесь ее спутники пихта, береза, осина, реже лиственница. Обитает она большею частью на мокрых болотистых почвах и редко дает хороший рост. Используется она здесь на дрова

и углежжение и крайне необходима для судостроения.

В отличие от описанного лесничества в Марьино с площадью 9200 десятин в насаждениях решительно преобладают береза и осина. Сосна есть только там, где пожар уничтожил другие породы. Но корневые отпрыски березы и осины помогают этим породам снова овладеть покрытой ими раньше площадью. Почвы здесь влажные, мокрые, болотные, последние с Eriophorum, Empetrum nigrum, Scirpus, Erica, Vaccinium oxycoccus. В Марьино сосне сопутствует береза, растущая с ней дружественно.

О том, как трудно избавиться от березы, говорит такой пример, приведенный А. Е. Теплоуховым. В 70-летнем насаждении из нее и сосны на тоновых почвах на высоком месте в марте он распорядился изъять березу. В ближайшее лето здесь в массе появилась ее поросль. Чтобы все-таки получить чистое сосновое насаждение, пришлось пустить сюда стадо коров, которые в течение всего лета обгрызали поросль березы и подавляли ее развитие.

Из других пород, встречающихся в обоих лесных дачах, особое внимание уделяется березе. Объясняется это тем, что до А. Е. Теплоухова и при нем в Германии ею чрезвычайно увлекались. Мания эта, по его утверждению, доходила до того, что насаждения из местных пород искоренялись до их спелости, чтобы занять их места березой. Такое увлечение в Германии этой породой он объясняет ничем не оправданной погоней за новым и подчеркивает, что лесные породы — не картофель, например, легко акклиматизирующийся в разных условиях. «Лесничему, — писал он, — требуется целая жизнь, чтобы совершенно убедиться в том, что его красивые культуры березы, лиственницы и т. п. инземцы образуют когда-нибудь добрые, старые насаждения». «Исходив все леса в Германии, — продолжал он, — я не видел березы, так совершенно развитой, как у нас». Характеризуя требования березы к почве, экспозиции, он устанавливает, что в чистых насаждениях она не достигает такого совершенства, как в обществе ели и сосны. В возрасте 100 лет она высотой 15 саженей с диаметром до 10 вершков представлена двумя видами: Betula verrucosa и B. pubescens. Первый предпочитает сухие, особенно песчаные места. При описании осины, обычно поражаемой сердцевинной гнилью в раннем возрасте, он вспоминает о случаях, ког-

да встречал в еловых лесах экземпляры ее до 13 саженей высотой, около 10—12 вершков в диаметре с красивой здоровой древесиной.

В статье показано отношение крестьян к использованию лесных богатств, отсутствие, какой бы то ни было экономии, беспечность по отношению к завтрашнему дню. «Четыре длинных лет невыразимого труда стоило мне, — писал он, — чтобы приучить и принудить крестьян Марьино использовать на топливо вершинник, бурелом».

В заключение он характеризует состояние частновладельческого лесного хозяйства того времени. Большинство владельцев живет в городах, лесные массивы продаются за бесценок. Руководят лесным хозяйством люди, не имеющие никакого понятия о нем, по существу представляющие собой лесную полицию. Леса не таксируют, лесных карт нет. «Марьино, — полагал он, — вероятно, первое в России частное лесное хозяйство, которое устроено, соответствует современному состоянию лесной науки применительно к местным условиям».

Владения Строгановой на Урале он описывал так: в одном пункте на 100 000 десятин первобытные леса тысячи тысяч переспевших деревьев, сваленные ветром, гниют и утучняют почву, среди них редкие отдельные избы или мелкие селения, а на расстоянии 40 верст необозримые пространства полей, лугов и среди них неисчислимые мелкие деревеньки, для которых недостаток леса скорее будет ощутимым.

Изобразив, как в других пунктах население постепенно превращает лесные площади в сельскохозяйственные, он писал: что при таксации таких площадей часто недоумеваешь, считать ли их лесными, прерываемыми лугами и пустошами, или пахотными, луговыми, с перемежающимися лесками разного возраста.

«В таком лесу, — заключал он, — напрасно перелистываешь толстые немецкие таксационные писания, чтобы найти там помощь или совет. Здесь при устройстве лесов надо пробивать собственные пути». Первой задачей он считал обследование имений. «Обследовав все владения, — писал он, — я положил в основу организации подготовку необходимого лесного персонала для съемки лесов на план». Тут же он перечисляет, сколько потребуется лесничих, помощников их, таксаторов, учетчиков,

съемщиков для проведения намеченных работ — всего 94 человека.

Заключительные строки статьи говорили о том, что в момент писания ее проводят съемку лесов в 10 точках, что ближайшая задача — организация борьбы с пожарами и улучшение лесных дорог в целях повышения добычи леса. Постепенное увеличение числа научно подготовленных работников для съемки и таксации лесов под руководством искусных лесничих поведет, по его словам, к тому, что «налаженная в лесном хозяйстве машина будет пущена в ход во всех владениях Строгановых сразу («mit einem Male»)». В статье много цифрового материала: таксационные данные для пяти пробных площадей (в десятинах) для Билимбаевского лесничества и для 11 таких же площадей в Марьино (табл. 4).

Надо проштудировать десятки статей в «Лесном журнале» и других начала 40-х годов, часто переводных, реже написанных русскими лесоводами в подражание немецким руководствам типа «Таксации лесов» В. С. Семенова или «Курса лесовозобновления и лесоразведения» А. Дмитровского, чтобы четко представить себе, каким оригинальным и интересным явлением на этом фоне являлась цитируемая статья.

Еще член-корреспондент Петербургской академии наук П. И. Рычков (1767) сообщал, что он ввел в своих лесах уборку валежника, и настаивал на том, что такую уборку надо проводить обязательно, используя труд крепостных крестьян[1]. На уборке суховершинника и хвороста в лесу как на нужном и полезном мероприятии настаивали еще и в XIX в. Показателем этого может служить то, что в статье 964 «Уложения о наказаниях уголовных исправительных» было определено, «кто в губерниях южной и средней полосы Империи не уберет в назначенные места вершин, сучьев, щеп и коры, с вырубленных по билету дерев, с того взыскивается за сие вдвое против того, во что уборка обойдется казне»[2].

Наблюдая за тем, как много порубочных остатков в управляемых им лесах, А. Е. Теплоухов естественно за-

[1] П. И. Рычков. О сбережении и размножении лесов. Труды Вольного экономического общества, СПб., 1761, ч. VI.

[2] Высочайше утвержденные дополнения и изменения в уложении и наказаниях уголовных и исправительных. «Лесной журнал», 1848, № 12, стр. 189.

Таблица 3

Таксационные данные по Билимбаевской лесной даче

№ пробной десятины	Возраст деревьев десятины	Число деревьев каждой породы на десятине						Диаметр крупнейших господствующих деревьев	Площадь сечения бревна	Бонитет	Полнота	Местообитание
		сосны	ели	березы	осины	лиственницы	всего					
1	30—50	1562	11	88	25	3	1689	464* / 3—4	6,02	2**	II**	Глинистые почвы с кварцем, западный склон
2	35—60	838	—	100	47	—	985	334 / 3—4	6,18	2	II	Положение выше
3	50—60	439	—	182	8	170	805	247 / 4—5—6	6,66	2	I	Глинистый каменистый склон, северо-западный склон
4	60—80	360	6	218	36	1	621	134 / 7—10	6,07	3	III	Положение выше, почва влажнее, южный склон, каменистый
5	60—80	662	—	103	—	2	767	110 / 6—8—9	9,24	1	I	Глинистые, богатые гумусом почвы

* Числитель — число деревьев, знаменатель — диаметр у наибольшего числа деревьев в вершках на высоте груди.
** Бонитет 1 и полнота I обозначают наивысшую степень у сосны.

Таблица 4

Таксационные данные по пробным площадям в Марьино

№ десятины	Возраст деревьев, лет	Сколько деревьев каждой породы на десятине							Число господствующих деревьев, шт. (числитель) и их средний диаметр (знаменатель, вершки)	Бонитет	Площадь сечения стволов	Полнота	Положение, почва
		сосны	ели	березы	осины	ольхи белой	ясеня	всего					
1	15—20	4000	—	1066	—	—	—	5066	2000 / 1	II		I	Свежая топкая почва, место ровное
2	25—30	3034	26	1154	72	60		4346	880 / 1 1/2	II	6,26	II	То же
3	35—40	1 358	—	15	—	—		1373	1004 / 2	III	5,80	III	Мокрая почва
4	40—50	924	1	137	31	4		1097	411 / 4	IV	5,70	III	То же
5	60—65	635	493	212	17	45	32	1430	167 / 5	I	9,30	I	Запущенная пахота, влажная почва с камнями

Продолжение

№ десятины	Возраст деревьев, лет	Сколько деревьев каждой породы на десятине							Число господствующих деревьев, шт. (числитель) и их средний диаметр (знаменатель), вершки	Бонитет	Площадь сечения стволов	Полнота	Положение, почва
		сосны	ели	березы	осины	ольхи белой	ясеня	всего					
6	65—70	348	—	89	100	—		537	161/6	III	5,76	III	Мокрая почва
7	40—75	380	—	175	4	—		559	172/6	III	5,41	III	То же
8	80—90	701	—	156	50	—		907	163/4	III	5,06	III	»
9	90—100	430	30	27	54	15		556	101/6	IV	5,38	III	Мокрая глинистая почва
10	100—120	439	44	884	26	2	7	1403		II	6,14	IV	Мокрая топкая почва
11	120—150	417	40	65	17	—		539	115/8	II	8,13	II	Слабое повышение, глинистая с камнями почва

думывался над их использованием. В статье, посвященной этому вопросу [1], он писал, что «увлекся общим мнением наших лесоводов», а «предубеждение, принесенное из Германии», объяснял его тем, что много странствовал по лесам Германии, «подобно саду чистым и устроенным», которые и принял за идеал при устройстве лесов России». В результате своих длительных наблюдений в управляемых им лесах он приходит к заключению, что сор в лесах (хворост, вершинник, колодник), если ему нет легкого, выгодного употребления в дело, подбирать и уничтожать в лесу не нужно и даже вредно за редкими исключениями. Так, в одной лесной даче, где он управлял лесами и где до него требовалось, чтобы на сплошных лесосеках весь лесной сор сжигали на кострах или по крайней мере сносили в кучи, произошло следующее: на очищенных лесосеках лесная поросль, не прикрытая хворостом и вершинником, сильно пострадала от жары и холода. В чистые лесосеки пастухи пустили коров, которые не довольствуясь слабо развившейся травой, обгрызали начисто березовые отпрыски от пней. На 3-й и 4-й годы эти лесосеки покрылись обильной травой, которую крестьяне начали косить, а вместе с ней и молодой хвойный подрост, скрытый в траве. Иная картина получилась на тех местах, где лесной сор не был убран: в первый год он охранял молодой подрост от жары и морозов, скот не ходил здесь, так как трава не росла под хворостом, да и механически последний препятствовал пастьбе скота. В последующие годы косить траву здесь нельзя было и подрост хорошо развивался. Этот случай побудил А. Е. Теплоухова критически пересмотреть свои представления о пользе уборки лесного сора. *«Уничтожать сор лесной, значит уменьшать плодородие лесной почвы, портить леса»* [2].

Насколько дифференцированно он подходил к решению этого вопроса, показывает следующее его положение о том, что убирать сор
«нужно:

на просеках деляночных, пожарных и на просечных площадках;

---

[1] А. Е. Теплоухов. О пользе и вреде уборки вершинника, хвороста и другого сора в лесах. «Лесной журнал», 1850, № 2 и 3.

[2] Там же, стр. 18.

в куренях, где изготовляется большое количество дров с оставлением их на летнее время для просушки;

в случае недостатка в растущем лесе и при выгодном употреблении валежника и прутняка на дрова;

полезно:

на мокрой почве, которую предложено осушить канавами;

бесполезно и отяготительно для крестьян в больших лесах, где производится выборочная заготовка строевых и поделочных дерев и дров;

невыгодно:

при продаже промышленниками строевого леса и дров для сплава и дальней перевозки;

вредно:

при очистных вырубках в лесосеках, где находится молодой подрост; где при недостаточной страже крестьяне привыкли захватывать без отвода травородные лесные площади под покосы к ущербу целости лесов, причиняя тем весьма вредное для лесохозяйства раздробление насаждений;

на нагорной мелкой почве, особенно известкового качества песков;

весьма вредно:

на песчано-глубокой почве, склонной к образованию летучих песков;

в верховьях или источниках речных и около ключей, питающих реки и озера» [1].

Так, применительно к местным условиям, к интересам крестьян и лесному хозяйству, к разности почвы решал А. Е. Теплоухов этот вопрос.

Эта статья А. Е. Теплоухова привлекла к себе внимание лучших лесничих. Ковенский ученый лесничий, подполковник Вейхенталь, например, в статье, посвященной вопросу о валежнике, так характеризовал работу Теплоухова: «...Статья эта поясняла с отличною отчетливостью самую трудную часть суждения о валежнике в наших лесах, после которой уже смелее можно рассуждать о прочих частях сего предмета».

О большом хозяйственном значении вопроса о порубочных остатках, об очистке от них лесосек говорит то,

---

[1] А. Е. Теплоухов. О пользе и вреде уборки вершинника, хвороста и другого сора в лесах. «Лесной журнал», 1850, № 3, стр. 21.

что и сейчас обсуждению его уделяют много времени, он дискутируется в специальной литературе. Но бесспорно, прав А. Е. Теплоухов, утверждающий, что решать его надо дифференцированно: в зависимости от молодого подроста, почвенных и экономических условий, рельефа и экспозиции лесосек. Бесспорно, что в ряде перечисленных А. Е. Теплоуховым случаев очистка лесосек от порубочных остатков «очень вредна». Так диалектически мыслящий лесовод, вдумчивый наблюдатель, критически осмысливая уход за лесами в Германии, никогда не забывая о том, как бессмысленно используется труд крепостных, опровергал утверждение Рычкова и многих других о том, что порубочные остатки надо убирать всегда.

В книге «Устройство лесов в помещичьих имениях» А. Е. Теплоухов рекомендовал различать почвы «по составу и степени связи в частях, по степени влажности». Исходя из того, что таксатор и лесовод должны уметь определять разности почв, учитывая, что химический анализ их требует основательного знания химии, приборов и химических веществ, недоступных для лесовода-практика, Теплоухов разработал «Подробное наставление о механическом разложении лесной почвы простыми средствами» [1]. «Цель статьи этой показать простые средства промывания почвенной земли для открытия присутствия и количества главных составных частей оной и перегноя, и также определить степень водоемкости почвы: ибо последнее свойство оной весьма важно для роста лесов». Наставление это состояло из введения, в котором доказывалась необходимость в механическом анализе лесных почв, и ряда разделов: «Понятие о лесной почве», «Промывка земли», «Определение водоемкости почвы», «Дальнейшее исследование почв для определения количества перегноя и открытия случайных неорганических частей». Последний раздел в свою очередь состоял из таких частей: «1) «Определение количества содержащего в почве перегноя» и 2) «Испытание почвы для открытия в ней углекислой извести».

«Кто желает познакомиться с почвами, — писал он, — тот не иначе достигнет сей цели, как частым упражнением в промывке земли, особенно на предмет отличия глинистых и песчанистых почв, и также отношения их к

[1] «Лесной журнал», 1850, № 16, 17, 18.

воде»[1]. Такое упражнение, по его убеждению, поможет практическому лесоводу приобрести навык в определении почвы на ощупь по внешнему виду: «во время частой промывки земли он по необходимости, так сказать осязательно, узнает, в чем состоит различие между глиной, суглинком и другими изменениями почв; при какой пропорции смешения основных частей бывает земля жестка или мягка на осязание, имеет большую или меньшую липкость или вязкость, тот или другой цвет, как в сыром, так и высушенном виде»[2].

Верным признаком плодородия почвы, «влажности и даже составных частей ее, как и густоты насаждений», он считал «растения, прозябающие в тени лесных насаждений», а особо «примечательными» в лесах — лишаи, мхи, папоротники, хвощ, осоки, широколиственные (луговые). Так, например, «Костянка показывает лучшую почву, вереск — уже истощившуюся» и т. п. Свою мысль об индикаторах почвы он развивает, характеризуя разности почв растительным покровом: сырую или мокрую почву — видами из родов Vaccinium, багульником; торфяные — мхами, осоками и ситником. Насколько важен вопрос о таких индикаторах, он иллюстрирует таким примером: «крестьяне называют мелкослойную, смолистую, крепкую сосну бруснячной, ибо почва, поросшая брусникой, указывает на рост сосны хороших качеств». Так, еще в 1850 г. прошлого столетия Теплоухов увязывал растительный покров и почвы.

К концу 50-х годов для Теплоухова стало очевидным приближающееся раскрепощение крестьян. Он понимал, что «освобождение» крепостных людей повлечет за собой резкое отделение помещичьего имущества от крестьянского. Лесовладельцы без крепостного труда не смогут заниматься хлебопашеством и обратят все свое внимание на хозяйство в принадлежащих им лесных дачах, которые станут основным источником их доходов. В 1859 г. А. Е. Теплоухов сдает в печать «Сборник лесохозяйственных постановлений и правил в Ильинском округе майоратного имения графини Строгановой». Цель этой книги поделиться опытом своего семнадцатилетнего управления этим округом и показать, как надо наводить порядок в

[1] «Лесной журнал», 1850, № 17, стр. 126.
[2] Там же, № 17, стр. 131.

лесах. Теплоухов надеялся, что при складывающихся обстоятельствах помещики заинтересованы улучшить состояние своих лесов. Настроенный оптимистически в отношении ближайшего будущего, он писал: «...Мы вполне убеждены, что после этой бури в нашем отечественном лесном хозяйстве настанут ясные дни. Помещики убедятся, что во владении их останутся только леса... что они должны их беречь; крестьяне тоже поймут, что, получив постоянную оседлость в стране, они должны и для собственной пользы сохранять лес от напрасного истребления, например, от пожаров».

Интересы А. Е. Теплоухова выходили далеко за пределы лесов, управляемых им. Он знал, что в лесах Чердынского уезда Пермской губернии не ведется правильное лесное хозяйство и решил осмотреть их. Из краткого описания этих лесов [1] видно, что восточная часть уезда была занята первобытными дремучими елово-пихтовыми лесами на площади около 4 млн. десятин. Середина уезда была покрыта в основном еловыми насаждениями на площади около 1 200 000 десятин. На левом и правом берегу Камы из окружающих казенных лесов выделены были лиственничные заказные корабельные рощи.

А. Е. Теплоухов устанавливает прежде всего, что леса Чердынского уезда далеко превосходят потребности местного населения и при множестве рек, удобных для сплава строевого леса и дров, могут быть длительным источником больших доходов для государства.

При господствующем здесь перелоговом хозяйстве лесные почвы истощаются и перестают быть лесными, а урожаи хлебов настолько низки, что не обеспечивают население хлебом и возможностью платить налоги. И отсюда он делает вывод: «...Крестьяне лесистых северных стран найдут более выгоды приобретать хлеб из южных уездов на выручки за заготовку лесов, чем сеять хлеб и предоставлять плоды усиленных трудов своих случайностям и вредному влиянию сурового климата» [2].

Исходя из того, что огромные массивы первобытных лесов в уезде находятся далеко от сплавных рек, что из-

---

[1] А. Е. Теплоухов. О рубке и возобновлении казенных лесов в Чердынском уезде. «Экономические записки», 1862, № 34.

[2] А. Е. Теплоухов. О рубке и возобновлении казенных лесов в Чердынском уезде. «Экономические записки», 1862, № 34.

за недостатков кормов у местных крестьян мало лошадей для транспортировки леса из таких мест к сплавным рекам, он ставит задачу улучшить пути транспорта проведением дорог и увеличить покосные владения крестьян, в других случаях расчистить реки от заломов, устраивать плотины для скопления вод и т. п. Эти мероприятия, полагал он, создадут условия для разработки отдаленных лесов, которые составляли в то время мертвый капитал. «При излишке лесов, — утверждал Теплоухов, — не столько увеличение цен за лесной материал, сколько увеличение сбыта доставляет лесовладельцам большие, справедливые и навсегда прочные доходы» [1].

Разработав вопросы «О продолжительности пользования Чердынскими лесами», «О разделении лесов на лесосеки», «О заказных рощах», Теплоухов приходит к таким выводам:

1. Главное попечение местного лесного начальства в Чердынском уезде должно быть преимущественно обращено на охранение лесов от пожаров.

2. При заготовке дров для солеваренных заводов государственными крестьянами с давних пор производятся порубки сплошные или лесосечные и лесосеки эти снова зарастают новым лесом.

3. Выборочные порубки строевых деревьев в местных условиях не только не вредны, но еще и полезны для прореживания лесов с целью облесения почвы.

4. При громадности Чердынских лесов и незначительности отпуска лесных материалов нет угрозы истощения их, но отпуск их может быть значительно увеличен, а часть лесных пространств уступлена заводовладельцам.

Так по государственному решал А. Е. Теплоухов вопрос о Чердынских лесах.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ А. Е. ТЕПЛОУХОВА В ПОРЕФОРМЕННЫЕ ГОДЫ

С раскрепощением крестьян резко изменились возможности ведения правильного хозяйства в лесах. За выделом крестьянам части лесов лесная площадь горных

[1] А. Е. Теплоухов. О рубке и возобновлении казенных лесов в Чердынском уезде. «Экономические записки», 1862, № 34, стр. 270.

заводов и фабрик уменьшилась. С развитием фабрично-заводской промышленности спрос на продукты горных заводов все повышался и Строгановы стремились расширить производство их, что в свою очередь требовало увеличения рубок в лесах.

В погоне за большими доходами о будущем лесов мало думали. В этих новых условиях А. Е. Теплоухов мог только стремиться задержать, замедлить разрушительный процесс уничтожения лесных массивов. Никакими достижениями в управляемых им владениях он уже не мог делиться с другими и за 60—80-е годы он мало писал. Развеялись мечты А. Е. Теплоухова о правильном лесном хозяйстве, прекратилась его пропагандистская деятельность. Свою энергию он постепенно переключает на работу по краеведению. В 1875 г., еще полный творческих сил, он уходит на пенсию и занимается археологическими исследованиями. С. Г. Строганов, еще предшественник А. Е. Теплоухова по управлению Пермским имением, предложил собирать пермские древности, которые нередко находили в обрывах берегов, при распашке целинных земель. Самые интересные находки отправлялись графу в Петербург, часть их сохраняли в Ильинском.

А. Е. Теплоухов, уже в начале 60-х годов XIX в. интересовавшийся археологией, в 1863 г. выезжал в Западную Европу, где в Берлине, Киле и Шлезвиге, посещая археологические музеи, знакомился с крупными специалистами в этой области, консультировался, как и где собирать материалы, как их обрабатывать, чтобы они имели научную ценность. По возвращении Теплоухова из заграницы Ильинскую коллекцию пермской древности передали ему. Своих многочисленных друзей и знакомых он просил присылать найденные старинные вещи, порой он платил за находки.

Так постепенно он собрал коллекцию глиняных, стеклянных бус, бронзовых и других древностей из чудских поселений, костей различных животных, которые он посылал для определения известному археологу Рутимеру. В собранной им коллекции было много монет от 457 до 906 г. новой эры. За границей ему подарили образцы хлебных зерен из Швейцарских свайных построек. Какое же удовлетворение своими поисками он испытал, когда у него оказались такие же зерна, собранные в области верхней Камы. О своих находках он сообщал за границу,

отдельные из них передавал музеям Германии и Италии. После ухода на пенсию он мог уделять все свое время работе по сбору пермских древностей, обработке этих материалов. В ряде статей на немецком языке он сообщал о результатах своих сборов. В 1880 г. вышли из печати статьи «Известие о чудском селище близ села Кудымкарского» и «О доисторических жертвенных местах на Урале» — перевод с немецкого статей А. Е. Теплоухова из «Archiv für Antropology».

Параллельно с этой работой он ведет наблюдения над интродуцированными деревьями и кустарниками. В саду у него 51 вид деревьев и кустарников, растущих на открытом воздухе без всякого прикрытия на зиму. Здесь Larix sibirica Ledb., растущая «превосходно», «Evonymus verrucosus Scop. и europaeus L., который «замерзает, но дает отпрыски», Coryllus Avellana L., растущий «роскошно», но дающий мало плодов, Spiraea chamaedrifolia Ledb., Spiraea crenata Ledb. «с Алтая», Berberis canadensis Pursh. из семян из Мерана. В саду не только древесные, но и плодовые. Среди них ранние сорта яблок коричное, шампанское, Антоновское «приносят иногда плоды, но остаются на зиму, под защитой снега только стелющиеся побеги, верхние замерзают». Так в течение долгих лет ведутся тщательные наблюдения над местными и интродуцированными видами древесных растений, список и отношение которых к вымерзанию представлены в специальной статье «Древесные растения, прозябающие в саду моем на открытом воздухе, без всякого прикрытия на зиму в Ильинском селе, в долине р. Обвы (Пермской губернии)» [1].

Мы привели эти краткие сведения о А. Е. Теплоухове — краеведе, чтобы показать, что до последних дней он был не только выдающимся организатором лесного хозяйства, но человеком широких интересов, стремившимся познать не только настоящее, но и далекое прошлое. Он понимал, что только познание прошлого дает ключ к глубокому пониманию настоящего и правильному предвидению будущего.

Умер А. Е. Теплоухов в 1885 г. Как это ни странно, но ни в одном русском журнале, в какой-то степени затрагивавшем вопросы лесного хозяйства, мы не нашли по-

[1] «Лесной журнал», 1885, № 3, стр. 192.

священного ему некролога. Только из газеты «Illustrierte Zeitung» можно узнать, что умер известный «основатель лесного хозяйства на Урале и славный описатель леса».

Не менее странно и то, что его близкие и родные не сочли нужным показать, каким был этот большой человек в личной жизни. Женился он на дочери немецкого профессора из Тарандской академии. Какими же достоинствами должен был обладать человек, с которым не побоялась связать свою жизнь избранница А. Е. Теплоухова? С ним, тогда крепостным, она поехала в чужую, слывшую тогда дикой, страну и поселилась в глухом селе Пермской губернии.

Живым памятником ему остался парк «Кузьминка» в Ильинском, пышно разросшийся из питомника, заложенного им в 1842 г. Сейчас в парке около 400 видов растений.

В советское время А. Е. Теплоухову была посвящена краткая статья В. И. Климова [1], несколько страниц в книге «Отечественные лесоводы» [2], ему и его сыну Федору Александровичу — брошюра Николаева [3].

Показателем того, как ценили Теплоухова современники, может служить то, что с 1839 г. он числился членом-корреспондентом Общества для поощрения лесного хозяйства, с 1856 г. действительным членом комитета лесоводства при Московском обществе сельского хозяйства, с 1880 г. почетным членом Уральского общества любителей естествознания, с 1883 г. членом антропологического общества в Вене.

На годичном собрании Петербургского лесного общества 15 января 1883 г. секретарь доложил предложение Совета общества избрать Александра Теплоухова почетным членом. Совет полагал, что «ничья кандидатура в почетные члены не встретит среди нас такого единодушного сочувствия, как кандидатура Теплоухова». Собрание единодушно избрало Александра Ефимовича почетным членом.

На собрании 12 ноября 1883 г. было зачитано письмо Теплоухова, в котором он благодарил за оказанную ему честь и высказывал уверенность, что «лица и общества,

[1] В. И. Климов. Выдающийся русский лесовод А. Е. Теплоухов (к 65-летию со дня смерти). «Лесное хозяйство», 1950, № 4.

[2] Отечественные лесоводы. М., Гослесбумиздат, 1953, стр. 17—21.

[3] Николаев. Хранители леса. Пермь, 1957.

ценящие и желающие уважать старое хорошее, всегда заключают в себе здоровые силы, чтобы и с своей стороны принести верную пользу современникам и оставить по себе благодарственную славу в потомстве».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В кратком очерке мы сделали попытку показать основные этапы жизни и организаторской лесохозяйственной, опытно-исследовательской и пропагандистской деятельности А. Е. Теплоухова — крупнейшего русского лесовода середины прошлого столетия.

Еще студентом путем обследования, а позже на основе литературных данных, он изучал лесное хозяйство Германии, в те годы считавшееся наиболее передовым. Используя то лучшее, что дал немецкий опыт, он никогда не подражал ему слепо, всегда утверждая, что методы и способы ведения лесного хозяйства должны определяться условиями (социальными, природными, народнохозяйственными). Социальные отношения, почвы, юридические нормы, условия рынка, породный состав и способы наилучшего использования его — все это, по его утверждению, должно учитываться при организации лесного хозяйства. Принципиальный, глубоко убежденный противник всякого «педантства» в любых лесохозяйственных вопросах Теплоухов всегда настаивал на решении их применительно к месту и времени. Внедрение любого мероприятия по улучшению ведения лесного хозяйства в большом масштабе он считал оправданным при непременном условии: если оно применяется на основе положительных результатов предыдущего опыта.

В нем поражали последовательность, настойчивость, упорство в решении поставленной задачи, убежденность в правоте того, к чему привели его знания, наблюдения и личный опыт. Не ограничиваясь интересами того огромного хозяйства, которым он непосредственно управлял, он всегда думал о судьбах лесного хозяйства России, и это побуждало его к литературной деятельности, которой он уделял много внимания, несмотря на свою загруженность практической работой.

Выросший в крестьянской среде, вдумчиво изучая ее

в процессе управления лесами Строгановых, он констатирует, что «крестьянин трудно отстает от старых привычек» бездумно хозяйничать в лесу, не заботясь о сбережении и охране его. И когда перед раскрепощением крестьян вставал вопрос о выделении крестьянам лесных участков, он в 1859 г. доказывал недопустимость этого. Прошло более ста лет, но вопрос об охране крестьянских лесов актуален и сейчас.

Своими знаниями и накопленным опытом Теплоухов делился с читателями «Лесного журнала», «Газеты лесоводства и охоты», «Трудов Вольного экономического Общества», «Экономических записок». «Полезно было бы для науки и особенно для трудящихся на деле лесничих, — писал он, — если бы все опыты и наблюдения по введению лесохозяйства по достижению зрелых (подчеркнуто нами. — *И. Б.*) результатов, были сообщаемы в наших периодических изданиях для сравнения и изучения».

Со времени издания после революции декрета о лесах прошло 50 лет. Созданы лесхозы в десятки тысяч гектаров. Нередко в лесоводственной литературе встречаются статьи о результатах работы за один-три года. А кто в подражание А. Е. Теплоухову, обобщившему в своей книге «Исторический взгляд на лесохозяйство в Пермском нераздельном имении гр. Строгановой» 20-летний опыт ведения этого большого лесного хозяйства, подвел итоги хозяйствования в каком-нибудь большом лесхозе за послереволюционный период?

А. Е. Теплоухова интересовали такие большие вопросы, как естественное и искусственное лесоразведение, выборочные рубки и рубки прореживания, преимущества высоко- и низкоствольного хозяйства. Он впервые четко, ясно, в широком диапазоне поставил вопрос о рациональном лесном хозяйстве на научной основе, заложил основы типологии леса, показал роль борьбы за существование в лесу и причин смены пород.

Вышедший из крепостной крестьянской семьи, он знал нужды крестьянства и в течение всей своей практической работы старался удовлетворять их. История русского помещичьего лесного хозяйства не знает другого примера, когда в таком большом масштабе развертывалась творческая деятельность лесничего, поставившего перед собой

задачу рационально наладить хозяйство на сотнях тысяч гектаров лесов.

Наше литературное знакомство с лесными деятелями дореволюционной России убеждает нас в несправедливости незаслуженного забвения и недооценки жизни и деятельности этого замечательного патриота-гражданина, которого, по определению проф. А. Ф. Рудзкого, с полным правом можно назвать патриархом русского лесоводства.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ, СТАТЕЙ И ЗАМЕТОК А. Е. ТЕПЛОУХОВА

Обердорфская печь для переугливания торфа. «Лесной журнал», 1840, ч. 1, кн. 1.

Леса и лесоводство Шварцвальдских гор. «Лесной журнал», 1840, ч. 1, кн. 1 и 2.

О приведении в известность и первоначальном устройстве лесов в частных имениях. «Лесной журнал», 1840, ч. 3, кн. 3.

Некоторые сведения об учреждении правильного лесного хозяйства в имении С. В Строгановой. «Лесной журнал», 1841, ч. 2, кн. 2.

Замечания и наблюдения, произведенные при введении правильного лесного хозяйства в имении Новгородской губернии, Марьино, принадлежащем графине С. В. Строгановой, «Лесной журнал», 1842, ч. 1, кн. 1.

Сведения об опытах, произведенных в 1842 г. в имениях графини С. В. Строгановой над тяжестью некоторых важнейших в России древесных пород. «Лесной журнал», 1842, ч. 1, кн. 3.

О разделении почвы на классы производительности. «Лесной журнал», 1842, кн. IX.

Нечто об иссякании источников вследствие обнаружения почвы от лесов. «Лесной журнал», 1842, кн. X.

Лесные свиньи. «Лесной журнал», 1842, кн. X.

Наставления по лесохозяйству: леса, рубки леса, расчистка леса, безлесие. Сельские беседы. Чтение для учеников Марьинской школы практического земледелия и ремесла. Беседы XII—XV, СПб., 1842.

Несколько замечаний относительно урожая еловых семян в Петербургской, Новгородской губ. и на Урале, в 1842 г.; об опытах сушения оных, количество семян, получаемое из шишек. «Лесной журнал», 1843, ч. 1, кн. 1.

Подстилочные рогожи из осины под соль, отправляемую на судах из Пермской губернии внутрь России. «Лесной журнал», 1844, кн. III.

Ведомость о потребностях крестьянина в лесных материалах на 1844 г. в Ильинском округе, в имении графини С. Ф. Строгановой в Пермской губ. «Лесной журнал», 1844, кн. VI.

Замечания о лесном хозяйстве и поведении важнейших древесных пород на горном Урале сравнительно с породами Новгородской губернии. Сборник «Forstliches Cotta album», 1844 (на немецком языке).

О новом способе сидки дегтя в печах с чугунными цилиндрами. «Лесной журнал», 1847, № 19.

О проредных и выборочных порубках. «Лесной журнал», 1848, № 27.

Жжение угля, сидка дегтя и добывание смолы. «Лесной журнал», 1848, № 9, и 10.

О разделении лесных дач. «Лесной журнал», 1848, № 28.

Устройство лесов в помещичьих имениях. Руководство для управителей, лесничих и землемеров, СПб., 1848.

О пользе и вреде уборки вершинника, хвороста и другого сора в лесах. «Лесной журнал», 1850, № 2 и 3.

Подробное наставление о механическом разложении лесной почвы простыми средствами. «Лесной журнал», 1850, № 16, 17, 18.

Наблюдения над побегопроизводительностью и приростом березы, сделанные в лесной даче Билимбаевского завода. Труды Вольного экономического общества, 1852, т. 1.

Взгляд на лесоводство в Пермских заводских имениях Н. П. Строганова. «Экономические записки», 1854, № 24.

Лесохозяйственное описание Чердынского уезда. «Пермские губернские ведомости», 1856, № 1—4.

Краткое описание рукоделий, относящихся к лесной промышленности крестьян Сретенского ведомства. «Экономические записки», 1858, № 22.

Лесохозяйственные заметки. «Экономические записки», 1858, № 41.

Об угольных работниках, урочных положениях и вознаграждении за работу. «Газета лесоводства и охоты», 1858, № 42.

О выделении особых лесных участков в помещичьих имениях для пользования крестьян. «Записки комитета лесоводства» 1859, т. 2.

Краткое описание лесохозяйства в Пермском майорате графов Строгановых. «Пермский сборник», М., 1859, кн. 1.

Сборник лесохозяйственных постановлений и правил в Ильинском округе майоратного имения графини Строгановой. Труды Вольного экономического общества, 1859, т. 3.

Взгляд на лесоводство в Пермских заводских имениях Строгановой. Пермь, 1859.

О сырости, или сочности дерева. Труды Вольного экономического общества, 1859, т. 4.

О влиянии на углежжение качества дров и состояния степени сухости их. Труды Вольного экономического общества, 1859, т. 4.

Примеры исследования быта крестьян в хозяйственном отношении. «Пермский сборник», 1860, кн. 2, отд. 3.

О значении в лесохозяйстве крестьянской обуви, изготовленной из древесной коры. «Экономические записки», 1862, № 3.

О рубке и возобновлении казенных лесов в Чердынском уезде. «Экономические записки», 1862, № 34 и 36.

Исторический взгляд на лесохозяйство в Пермском нераздельном имении. гр. Строгановой. Пермь, 1881.

Древесные растения, прозябающие в саду моем на открытом воздухе, в Ильинском селе, в долине р. Обвы Пермской губернии. «Лесной журнал», 1885, № 3, стр. 192.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Школьные годы А. Е. Теплоухова	3
Организатор, педагог, рационализатор	6
А. Е. Теплоухов в роли главного управляющего лесами Строгановых в Пермской губернии	20
Первое русское руководство по лесоводству	27
А. Е. Теплоухов и крестьяне	34
Литературная деятельность А. Е. Теплоухова	43
Деятельность А. Е. Теплоухова в пореформенные годы	61
Заключение	65
Список опубликованных работ, статей и заметок А. Е. Теплоухова	68