

~~634.9~~

Л 50

„La Forêt“.

„The Forest“.

Ежемесячный, научно-практический журналъ

Май 1916

„Л Ъ С Ъ“ № 1-ый

И ЕГО РАЗРАБОТКА

зависимый, специальный органъ лѣсной мысли, техники, экономики и прогресса въ русскомъ лѣсномъ хозяйствѣ.

СО Д Е Р Ж А Н І Е:

- 1) Отъ Редакціи
- 2) Открытое письмо русскимъ лѣсоводамъ. В. И. Л.
- 3) Углевыхлительная печь системы „Вансбро“. И. П. С.
- 4) Статистическія данныя о лѣсахъ. В. П.
- 5) Вопросъ объ уральскомъ горнолѣсн. хозяйствѣ.
Горный лѣсоводъ.
- 6) Старыя и новыя идеи въ лѣсовод. В. И. Переходъ.
- 7) Самовольныя порубки. Е. Исполатовъ.
- 8) Война и лѣсъ. Коробъдъ.
- 9) Кое-что о лѣсахъ Урала. С. С-ій.
- 10) Объявленія.

Выходить на Уралѣ:

Екатеринбургъ, Главный Почтамтъ, ящикъ № 5.

исная цѣна: на годъ 4 р., 1/2 года 2 р 50 к., на 3 м-ца 1 р. 50 к.

1916 годъ.

Екатеринбургъ,

Типографія бывш. Вельщъ Вознеск. пр.

Годъ изданія шестой,

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1916 г.

Ежемесячный журналъ

„Л Ъ С Ъ“

Журналъ имѣетъ своей задачей освѣщать всѣ вопросы, связанные съ лѣсомъ, въ широкомъ смыслѣ слова. Главнѣйшіе отдѣлы: лѣсовѣдѣніе, лѣсоводство, лѣсоразведеніе, (таксація, оцѣнка), лѣсная меліорація (облѣсеніе, обводненіе, осушеніе), лѣсная технология, лѣсоуправленіе, лѣсохраненіе, лѣсное строительство, лѣсная промышленность, лѣсная торговля, лѣсная экономія, лѣсная политика, лѣсная библиографія, лѣсная информация, лѣсной бытъ. Подписная цѣна: 1 г. 4 р., 6 м. 2 р. 50 к., 3 м., 1 р. 50 к. (или по 50 к. въ мѣсяць). За границу цѣна та-же. Подписка принимается во всѣхъ книжныхъ магазинахъ во всѣхъ почтовыхъ и другихъ учрежденіяхъ и частныхъ контрагентствахъ, принимающихъ подписку на всѣ періодическія изданія. За предыдущіе годы журналъ весь разошелся.

Объявленія: 1 стран.—40 р., 1/2 стран.—25 р., 1/4 стран.—15 р., 1/8 стран.—10 р., 1/16 стран.—5 р., на обложкѣ, передъ и среди текста на 50 % дороже, спросъ и предложеніе труда (службы) однокр. бесплатно: повторныя и годовыя объявленія съ пониженіемъ на 5 % за каждый слѣдующій разъ; сторон. сообщенія по соглашенію, объявленія принимаются во всѣхъ рекламныхъ конторахъ, бюро и контрагентствахъ. Пробный № журнала высылается бесплатно. Адресъ для переводовъ и всякаго рода корреспонденціи: Журналу „ЛЪСЪ“. Екатеринбургъ поч. ящ. 5.

И. Сазоновъ.

Л Ъ С Н Ы Е
П О Ж А Р Ы

В. И. Переходъ.

„ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО
Л Ъ С О В О Д С Т В А“.

Выписывать черезъ редакцію журнала.

Приглашаются агенты-сотрудники

по сбору подписки и объявленій во всѣхъ лѣсотехническихъ предпріятіяхъ.

ZEBRA CODE 3 RD EDITION

Price, strongly bound in leather 25 s. } Including
In best calf, limp covers, round } Rubber Stamp
corners, for travelling 30 s.

To fully meet the modern requirements of the trade, this Code has been greatly enlarged and brought up to date, and now contains **ABOUT 20,000 PHRASES, Five letter and Dictionary Words throughout**, and effects a great great saving in the cost of telegraphing. Offices of the **TIMBER TRADES JOURNAL, 8-11, Paternoster Row, LONDON, E. C.**

Лѣсопромышленники, владѣльцы лѣсопильныхъ заводовъ, лѣсныхъ дачъ, лѣсовыхъ фабриканты трехъ-слойной фанеры и всякія другія фирмы, желающія войти въ торговыя сношенія съ импортерами лѣса въ Великобританіи, Бельгіи, Голландіи, Франціи, Германіи и т. д., должны анонсироваться въ **The Timber Trades Journal—„Лѣсопромышленный журналъ“**, издаваемый фирмою **William Rider & Son Limited, 8/11, Paternoster Row, London, E. C.** Номеръ этого журнала будетъ высланъ всякому, бесплатно по полученіи запроса по вышеозначенному адресу.

Ж

Отъ редакціи.

Институтъ
6349/0
Л 50 19

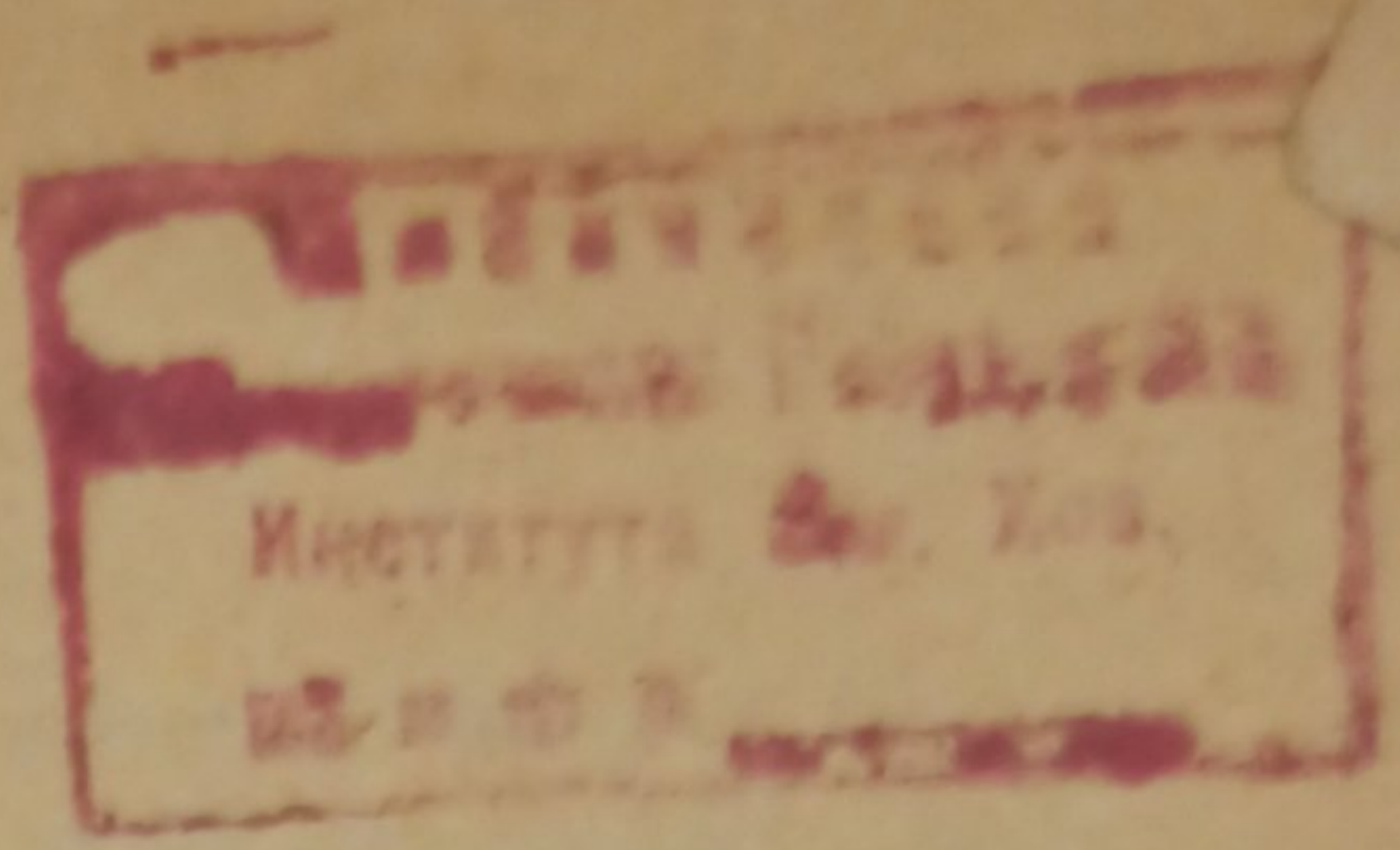
Вступая въ новую, озаренную свѣтомъ стремленийъ къ улучшенію русскаго лѣсного хозяйства, быть можетъ, иную полосу своего существованія, журналъ „Лѣсъ“, по-прежнему, ставитъ себѣ, задачей — развитіе продуктивности лѣсныхъ массивовъ, въ связи съ лѣсотехническими и лѣсо-экономическими вопросами, безъ которыхъ немислимъ прогрессъ лѣсного дѣла въ Россіи. Сознывая всю отвѣтственность, лежащую сейчасъ на дѣятеляхъ русскаго лѣса, за его будущее значеніе на мировомъ рынкѣ, журналъ добавляетъ къ своей программѣ и наименованію „разработку лѣса“, какъ факторъ, единственно могущій и долженствующій поднять русское лѣсное хозяйство на пьедесталъ высокой культуры. Призванный возвысить свой голосъ на вершинахъ Урала, журналъ будетъ уделять преимущественное вниманіе горнолѣсному хозяйству и эксплуатаціи горныхъ лѣсовъ, какъ рождающихъ ту тепловую энергію, безъ которой не могла бы пульсировать уральская металлургическая промышленность. Уралъ — колыбель русскаго лѣсного хозяйства; здѣсь родилась идея о „неистощительныхъ“ рубкахъ и здѣсь же должна развиться русская лѣсная технология.

Открывая свои страницы, журналъ „Лѣсъ и его разработка“ — будетъ давать мѣсто не только механической или химической обработкѣ дерева, но и всѣмъ вопросамъ лѣсоводственнаго и лѣсохозяйственнаго характера, такъ или иначе связаннымъ съ общимъ экономическимъ состояніемъ русскаго „лѣса“...

ПРОВЕРЕНО

6349/05
Л 50 л 4
3365

Урало-Сибирскій институтъ лѣсн. хоз. и охотн. дѣла
Л 50



Открытое письмо русскимъ лѣсоводамъ.

Господа!..

Быть можетъ, вамъ покажется нѣсколько страннымъ, что въ тотъ моментъ, когда грохочутъ пушки и на дальнемъ заревѣ заката дымятся наши русскіе лѣса, когда сотни тысячъ деревьевъ разорваны шрапнелью, срублены и увезены въ Германію, когда даже самая мысль о лѣсѣ звучитъ диссонансомъ, а лучшіе, живые проповѣдники лѣсного прогресса погрузились въ летаргическій сонъ, когда—нѣтъ больше „Лѣсопромышл. Вѣстника“..*) въ этотъ моментъ я выступаю со своимъ словомъ.

Господа! Мнѣ не нужно рассказывать вамъ о томъ, что богатѣйшая въ мѣрѣ лѣсная страна не въ силахъ обезпечить себя топливомъ и испытываетъ острый древесно-бумажный голодъ. И не одни пути сообщенія этому причиной...

Вамъ извѣстна, господа, полная беспомощность, полная инертность стараго лѣсного хозяйства. Обиліе лѣсовъ, огромные запасы древесины, принадлежащія государству,—это залежи, которыя необходимо использовать. „Владѣть“ не значитъ „хозяйствовать“, и „охрана“—не есть „лѣсоводство“.

Между тѣмъ, чѣмъ было до сихъ поръ русское лѣсное хозяйство, въ его цѣломъ? Чѣмъ занимались русскіе лѣсничіе?

Сбытомъ растущаго лѣса, торговлей сырьемъ, отпускомъ древесины на корню... Это—почти все, что мы умѣли дѣлать, но можемъ ли мы съ такимъ запасомъ знаній двигаться дальше?.. Безъ идей, безъ стимуловъ, безъ прогресса...

Теперь, когда „...передъ государствомъ стоитъ большая задача, передъ всѣмъ государствомъ и передъ властью, и передъ нами, и передъ людьми науки и мысли, передъ самыми скромными строителями общественной и хозяйственной жизни Россіи“...**) (Ибо, дѣйствительно, здѣсь, у насъ—„непечатый уголь для творчества“).

Теперь, когда „закладывается зданіе для новой будущей Россіи“***), неужели мы должны оказаться „недѣйственными“?.. И развѣ

*) Изданіе „Л. В.“ было приостановлено въ декабрѣ 1915 года и возобновлено только въ мартѣ 1916 года.

) См. „Р. В.“ № 35, рѣчь Маклакова въ Г. Д. *) Тоже.

всякій лѣсоводъ, если только дѣйствительно онъ любитъ свои родные лѣса, можетъ молчать о ихъ нуждахъ?..

Нѣтъ... нѣтъ... и нѣтъ!..

Жизнь нашихъ лѣсныхъ массивовъ, ихъ настоящее и будущее, должны быть построены на иныхъ началахъ. Нужны новыя стропила и новыя связи, чтобы увѣнчать то зданіе, которое носитъ названіе „лѣсного хозяйства“. И первый зарубъ уже сдѣланъ. Великая война разбудила лѣсную глушь, влила новую струю жизни въ одряхлѣвшій организмъ. Лѣсоосѣки одиѣ за другими, пріобрѣли новый ликъ, ликъ „хозяйственныхъ заготовокъ“. И пусть это будутъ только дрова нужны для топлива; „преображеніе“ не въ этомъ. Важна самая мысль о необходимости изготовлять готовый продуктъ для рынка, дать древесные фабрикатъ. Царству „корневого хозяйства“ долженъ притти конецъ...

Такъ не было, но такъ будетъ... даже при наличіи многихъ тормазовъ, такъ должно быть. И наша роль, наша задача состоитъ въ томъ, чтобы всѣми силами и посильнымъ разумѣніемъ способствовать развитію этого процесса превращенія въ интенсивное, промышленное хозяйство, съ соблюденіемъ государственныхъ интересовъ. Новое лѣсное хозяйство должно заключать въ себѣ экономическіе стимулы и базироваться на потребностяхъ въ древесинѣ. Хотя бы съ нѣкоторыми оговорками, но долженъ быть принятъ принципъ Котты: „при введеніи правильнаго хозяйства въ казенныхъ лѣсахъ не столько должно соображаться съ состояніемъ ихъ, сколько съ потребностью и нуждами народа“... Идеаломъ хозяйства мы должны поставить себѣ тѣ изъ немногихъ типовъ лѣсныхъ дачъ, которые принадлежатъ частнымъ лицамъ и имѣютъ въ своей основѣ полное использование древесины. Ничто не должно пропадать, все должно найти примѣненіе.

Разумѣется, мы безконечно далеки еще отъ этого идеала лѣсного хозяйства, но пойти по пути къ его достиженію—нашъ долгъ. Какъ, какимъ образомъ „подняться“ и стать на ноги—вспросъ настоящаго момента... Выяснить, обсудить, поставить на голосованіе и рѣшить этотъ многогранный вопросъ должны всѣ русскіе лѣсоводы, и большіе и малые. Это—злоба сегодняшняго дня и миссія современниковъ переживаемой эпохи. Мы не желаемъ дальнѣйшей экономической зависимости отъ Германіи и прежняго застоя въ хозяйствѣ. Полномъ необорудованіи и неустройствѣ—мы считаемъ насмѣшкой и издѣвательствомъ надъ лѣснымъ хозяйствомъ и лѣсничимъ, которому поручаются эти площади. И мы будемъ протестовать...

Для всѣхъ и cadaго сейчасъ очевидно, что будущее лѣсного хозяйства требуетъ выработки особаго плана, въ которомъ были бы раз-

работаны все детали прогресса и полной самостоятельности русского лесного дела. Такого плана нет, но разработка его вопросов должна быть произведена нами. Каждый лесовод должен внести свою лепту в дело строительства лесохозяйственного здания, памятуя заветы Великого преобразователя России, устроителя корабельных лесов: „всякое промедление смерти подобно“.

Медлить нельзя, ибо плох тот хозяин, который вечно опаздывает с посевом семян. А чтобы после войны был урожай—необходимо сеять сейчас... Вот почему мы не можем, мы не вправе молчать, когда слышится канонада. Наша задача, наш долг перед последующими поколениями—возвести прочный фундамент для нового лесного хозяйства.

Сознавая всю трудность такой работы и огромную ответственность перед родиной, я обращаюсь к вам, господа, за указаниями и масштабом нового лесного строительства. Я надеюсь, что сообщая, высказав свои предположения и планы, обсудив все нюансы лесного дела, мы, в конце концов, придем, здесь, на этих страницах, к общему и наиболее верному решению. Ваши практические знания, ваш опыт помогут разобраться во многих и многих противоречиях и найти ту линию пути, которая соединяет наше рутинное, старое лесное хозяйство с идеалом будущего. Небольшими заметками, статьями, которые будут помещены здесь, пусть каждый из вас выскажет свои соображения в той или иной форме. Я прошу себя только права обработки материала: группировку данных, установление общих выводов, их анализ и синтез. Чтобы дать возможность обдумать каждый совет не только мне, но и другим, все получаемые материалы могли бы быть помещаемы, по мере их поступления...

Господа! Вопрос об изменении постановки у нас лесного хозяйства, о его деформировании—вопрос для нас первостепенной важности, и в обсуждении его должны принять участие лесоводы всей России. Сибирь, Туркестан, Кавказ, Крым и Европейская Россия все должны подать свой голос и выдвинуть каждый свое решение. Только при объединении их можно найти силу... Разумеется, каждая область потребует своих частных выводов и постановлений, но принципиальный вопрос, вопрос о благе и развитии русского лесного хозяйства, о его путях к прогрессу—может быть общим...

И стоя здесь на пороге между Европейской и Азиатской Россией, что отнюдь не объясняется случайностью, и на рубеже старого и нового лесного хозяйства, мне хотелось бы быть пророком и воскликнуть:

„Господа! солнце уже взошло!.. Будущее за нами!“.
И не потому, что съ вершинъ Урала видны безконечныя лѣсныя
равнины, а разсвѣтъ золотитъ верхушки сосенъ... Нѣтъ, не потому!..
Иная, предъутренняя струя бѣжитъ отовсюду и, омывая стволы де-
ревьевъ, напояетъ сердце и мозгъ вѣщимъ, весеннимъ напѣвомъ,
который вдохновилъ и нашего лѣсного поэта, К. Саввина*), заставивъ
его предречь:

„Русскій лѣсъ, могучій, славный,
Дастъ доходъ Россіи главный.
Зашумятъ намъ боръ, дубрава:
—Браво!“.

В. И. П.

*) „Лѣсъ“, 1915 г., № 10—11, „Лѣсное Эхо“.

Углевыхигательная печь сист. „Вансбро“.

Въ концѣ марта текущаго года мы имѣли случай ознакомиться съ устройствомъ углевыхигательной печи „Вансбро“, представляющей собою интересную новинку среди предлагаемыхъ техникою разнообразныхъ аппаратовъ для сухой перегонки древесины.

Сдѣлимъ подѣлиться нашими впечатлѣніями съ читателями „Лѣса“.

Печь Вансбро конструирована товариществомъ шведскихъ инженеровъ, во главѣ съ Г. Бергстремомъ и А. Геккенстремомъ, известными знатоками углежженія. Двѣ, совершенно одинаковыя по размѣрамъ, печи Вансбро съ устройствами для улавливанія легкихъ продуктовъ сухой перегонки, составляющія, по терминологіи изобрѣтателей, одинъ „агрегатъ“, построены въ 1913—1914 г., въ 8 часахъ пути на с.-з. отъ Стокгольма, близъ мѣстечка Вансбро, отъ имени котораго система получила свое названіе. Агрегатъ, являющійся пока единственнымъ представителемъ приборовъ даннаго типа, въ настоящее время работаетъ, какъ хорошо налаженная машина, и, благодаря любезности владѣльцевъ, легко доступенъ для осмотра. Какъ углевыхигательная печь агрегата, такъ и многіе изъ входящихъ въ составъ его конденсаціонныхъ и ректификаціонныхъ приборовъ привилегированы.

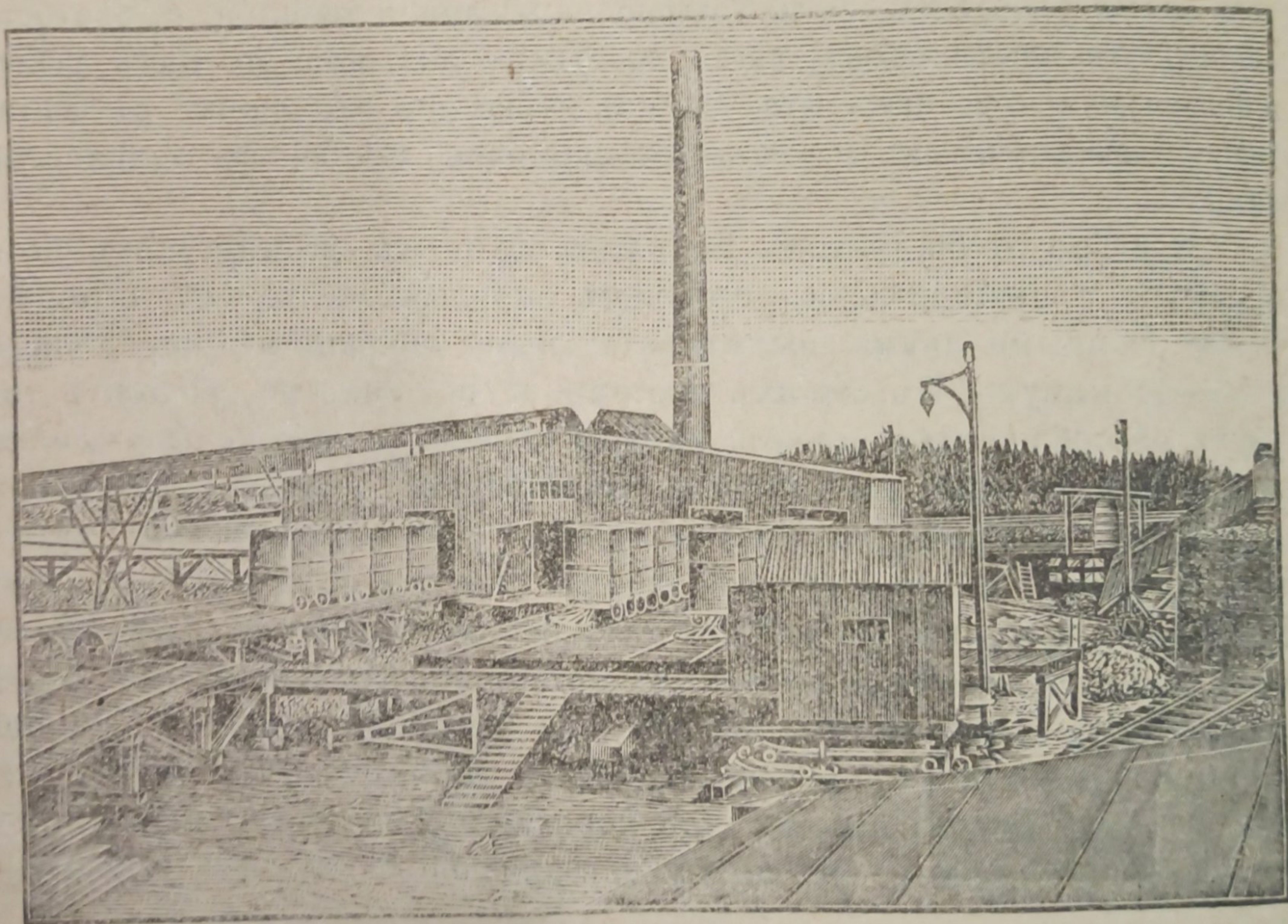
Вансбро принадлежитъ къ категоріи печей, дѣствующихъ не непрерывно, а періодически, при чемъ продолжительность интервала между каждыми двумя послѣдовательными операціями опредѣляется въ 5—10 минутъ. Въ общихъ чертахъ печь Вансбро состоитъ изъ двухъ обособленныхъ камеръ: камеры жженія и камеры охлажденія*).

Посреди камеры жженія помѣщается тепловая батарея, по сторонамъ которой проложены рельсы для передвиженія вагонетокъ съ переугливаемымъ матеріаломъ. Съ короткихъ боковъ камера снабжена 4 дверями, по двѣ въ каждомъ, герметически закрывающимися помощію особыхъ винтовыхъ затворовъ. Охладительная камера расположена близъ камеры жженія, на разстояніи двойной ширины двери, и представляетъ собою желѣзный ящикъ съ 4 дверями, противолежачій камерѣ жженія (съ короткаго бока) и почти равный ей по своимъ размѣрамъ. По днищу охлаждающей камеры проложены

*) Чертежи будутъ помѣщены вмѣстѣ съ пояснительнымъ текстомъ въ слѣдующемъ выпускѣ.

рельсы соответственно рельсовымъ путямъ камеры жженія, а вверху подъ потолкомъ—трубы съ мелкими отверстиями для пульверизированія воды между вагонетками съ охлаждающимся углемъ и вдоль стѣнокъ камеры.

Тепловая батарея камеры жженія представлена двумя элементами. Каждый элементъ состоитъ изъ чугунной колѣчатой, зигзагообразно расположенной внутри камеры, трубы и обыкновенной колосниковой топки, помѣщенной подъ подомъ печи. Труба теплового элемента легко разбирается на отдѣльныя части, что весьма облегчаетъ чистку ея и замѣну износившихся звеньевъ. Въ интересахъ большаго лученепускавія звенья трубы снабжены такъ наз. перьями (отростки). Ближайшія къ топкѣ звенья футерованы огнеупорною замазкою (детали устройства теплового элемента въ сл. ном.). Горячіе топочные газы, пройдя тепловые элементы и отдавъ черезъ стѣнки ихъ запасъ своего тепла переугливаемой древесинѣ, уносятся въ дымовую трубу. Продукты возгона изъ камеры жженія поступаютъ въ конденсаторы. Отсюда неконденсирующіеся газы проведены въ топку, гдѣ они сгораютъ. Особыхъ регуляторовъ притока въ топку воздуха и неконденсирующихся газовъ не имѣется.



Углевыхъ жигательная печь „Вансбро“.

Къ моменту окончанія процесса жженія охлаждающая камера должна быть разгружена, что легко достигается, такъ какъ охлажденіе угля совершается въ срокъ почти втрое меньшій, чѣмъ переугливаніе древесины, заключенной въ камерѣ жженія. Вагонетки съ холоднымъ углемъ, одну за другой, выкатываютъ вручную изъ холодильнаго отдѣленія, подводятъ по рельсамъ къ транспортеру, затѣмъ, придавъ вагонеткѣ однимъ поворотомъ рычага нѣкоторый наклонъ, откидываютъ дверцу; въ образовавшееся такимъ образомъ отверстіе уголь постепенно сыпается на ленту транспортера, уносящую его въ желѣзнодорожный вагонъ, открытый сверху, точнѣе—платформу съ легкими боковыми рѣшетчатыми стѣнками.

Въ камерѣ жженія помѣщается десять вагонетокъ, въ двухъ комплектахъ по пяти, емкостью 8,5 кубич. метровъ каждая. Погрузка дровъ въ вагоны комплекта точно также должна быть завершена въ теченіе процесса переугливанія, что въ свою очередь, какъ увидимъ ниже, никакихъ затрудненій не представляетъ.

Моментъ окончанія процесса обугливанія узнается по слѣдующимъ признакамъ: а) извѣстной температурѣ у пода печи, б) прекращенію выдѣленія конденсатовъ, в) уменьшенію притока въ топку неконденсирующихся газовъ и др. Вполнѣ опредѣленнаго въ этомъ отношеніи признака, повидимому, не существуетъ.

Какъ только перечисленные выше признаки укажутъ, что обугливаніе совершилось, быстро и отчетливо производится эффектная манипуляція перемѣщенія вагонетокъ съ горячимъ углемъ изъ камеры жженія въ холодильное отдѣленіе. Предварительно двери холодильника открываютъ настежь, разгрузочныя же двери камеры жженія слегка приоткрываютъ и струю вырвавшихся изъ камеры газовъ поджигаютъ; прикрѣпивъ затѣмъ передніе вагоны къ цѣпи электрической лебедки, широко раскрываютъ двери камеры. Въ слѣдующій моментъ наблюдатель видитъ, какъ поѣздъ въ два ряда вагоновъ, объятыхъ пламенемъ горящихъ газовъ, быстро какъ-бы самъ собою движется изъ раскаленной камеры жженія въ холодильникъ.

Помощію той же электрической лебедки въ камеру жженія вводится слѣдующій транспортъ вагонетокъ, заблаговременно нагруженныхъ древесиною, чѣмъ и начинается новый выкуръ. Перемѣщеніе угля изъ камеры жженія въ холодильникъ требуетъ не болѣе пяти минутъ,—срокъ, казалось-бы, сравнительно не большой. Тѣмъ не менѣе изобрѣтатели намѣрены поставить иной мощности лебедку, которая позволила бы производить перемѣщеніе угля въ теченіе одной минуты.

Стѣны камеры жженія, толщиною въ 770 м. м. сложены изъ обыкновеннаго краснаго кирпича на цементномъ растворѣ, содержа-

цемъ 0,33 цементной массы и 0,66 песку (цементная масса состоитъ изъ 20% цемента, 75% извести и 5% глины).

Двѣ печи агрегата, поставленныя параллельно другъ другу, образуютъ между камерами жженія коридоръ, шириной 7,5 метр., въ которомъ помѣщены четыре дверцы топокъ тепловыхъ батарей и столько же конденсаторовъ. Останавливаютъ на себѣ вниманіе топочныя заслонки простотою и цѣлесообразностью устройства затворовъ. Въ тотъ же коридоръ транспортеръ приноситъ необходимый для питанія топокъ матеріаль, щепу, древесныя опилки, угольный мусоръ. Камеры жженія и пространство между ними и холодильными отдѣленіями закрыто шатромъ изъ волнистаго желѣза.

Агрегатъ Вансбро поставленъ вблизи огромнаго лѣсораздѣлочнаго завода, принадлежащаго другому владѣльцу. Отбросы производства,—обрѣзки, щепы, опилки,—по канатной дорожкѣ поступаютъ отсюда въ особый складъ вблизи агрегата; здѣсь матеріаль этотъ просто насыпкою сверху нагружается въ угольныя вагонетки. Устройство этихъ послѣднихъ весьма не сложно: вагонетка представляетъ собою открытую сверху коробку изъ листового желѣза, поставленную на чугунную тельжку со стальными осями на роликовыхъ подшипникахъ; одна изъ стѣнокъ коробки откидывается, исполняя такимъ образомъ роль дверцы.

Подсмольная вода изъ конденсаторовъ по особому трубопроводу стекаетъ въ баки для отстаиванія смолы, откуда затѣмъ поступаетъ въ колонные аппараты, постоянный и періодическій, для извлеченія метиловаго спирта и остатковъ смолы. Уксусная кислота пока не утилизируется. Слѣдуетъ, однако, замѣтить, что владѣльцы агрегата уже приступили къ установкѣ соответствующаго оборудованія.

Изъ вышеприведеннаго краткаго описанія агрегата не трудно видѣть, что печь Вансбро, по характеру процесса обугливанія, относится къ ретортнымъ аппаратамъ, отличаясь отъ типичной реторты тѣмъ, что необходимое для обугливанія тепло передается въ камеру не чрезъ наружныя ея стѣнки, а поступаетъ чрезъ оболочку тепловой батареи, помѣщенной внутри камеры, среди обугливаемого матеріала. Эта особенность конструкціи Вансбро, сближая ее съ печью системы Грендаля, имѣетъ своимъ послѣдствіемъ то, что конденсаты получаютъ сгущенные, а не расжиженные, какъ это наблюдается при переугливаніи по способу Шварца, когда топочныя газы непосредственно омываютъ переугливаемый матеріаль. Само собою разумѣется, обработка концентрированныхъ конденсатовъ является экономически болѣе выгодною.

Выдающеюся особенностью печи сист. Вансбро служитъ изолированное положеніе камеръ жженія и охлаждающей, вызывающее не-

обходимость перемѣщенія горячаго угля изъ одной камеры въ другую при свободномъ доступѣ атмосфернаго воздуха*). Правда, подобнаго рода перемѣщеніе угля сопряжено съ извѣстною потерей полезныхъ возгоновъ и тепла, но съ другой стороны описанною конструкціею достигаются многія немаловажныя выгоды и преимущества. Главнѣйшія изъ нихъ заключаются въ слѣдующемъ. Въ печи Вансбро совершенно отсутствуютъ внутренніе скользящіе затворы, неизбѣжныя въ печахъ непрерывнаго дѣйствія (Аминовъ, Грендаль). При наличности внутреннихъ скользящихъ заслонокъ, какъ извѣстно, полная герметичность камеръ практически недостижима, ближайшимъ слѣдствіемъ чего является возможность всасыванія атмосфернаго воздуха и образованіе гремучей смѣси газовъ и, стало быть, возникновенія не только „хлопковъ“ невиннаго свойства, но и опасныхъ, разрушительныхъ взрывовъ. О порчѣ въ такихъ условіяхъ качествъ угля говорить излишне. Въ печи Вансбро, какъ мы видѣли, находятъ примѣненіе лишь наружныя затворы, дѣйствіе которыхъ, при асбестовой прокладкѣ въ пазахъ, настолько совершенно, что изоляція камеръ достигается полная. Своеобразный же пріемъ постепеннаго сжиганія части возгоновъ во время перемѣщенія вагоновъ съ углемъ въ холодильникъ парализуетъ послѣднюю возможность возникновенія опасныхъ взрывовъ.

Итакъ, цѣною минимальныхъ жертвъ тепловой энергіи и полезныхъ возгоновъ изобрѣтатели Вансбро сумѣли достигнуть замѣчательной простоты и цѣлесообразности всего устройства. Въ особенности простъ уходъ и управленіе печью. Тогда какъ въ печахъ непрерывнаго дѣйствія въ камеру жженія черезъ два ч. посылается вагонъ за вагономъ, печь Вансбро заряжается только одинъ разъ въ сутки комплектомъ изъ десяти вагоновъ. На сколько хлопотливъ уходъ въ первомъ случаѣ, на столько же простъ онъ во второмъ, такъ какъ въ продолженіе процесса обугливанія немногочисленнымъ рабочимъ приходится лишь слѣдить за температурою его и набрасывать топливо въ топку.

Приводимъ нѣсколько цыфровыхъ данныхъ, характеризующихъ Вансбро въ разныхъ отношеніяхъ.

*) Конструкція т. н. Американской печи обладаетъ тою же особенностью. Авт.

Размѣры печи и ея производительность.

Внутренніе размѣры камеры жженія: длина—17 м., ширина—6 м., высота—3.5 м. Приблизительно одну треть камеры занимаютъ тепловые элементы, въ остальномъ пространствѣ ея помѣщается десять вагоновъ въ 8.5 куб. м. емкостью каждый. Такимъ образомъ, полезная емкость печи измѣряется въ 85 к. м. Слѣдуетъ замѣтить, что, по расчетамъ конструкторовъ печи, признается возможнымъ увеличить размѣры вагонетокъ до 11,5 к. м., не внося никакихъ измѣненій въ прочія устройства агрегата, слѣдовательно емкость печи обѣщаетъ возрасти до 110 к. м.

Продолжительность операции жженія простирается отъ 20 до 34 часовъ или въ среднемъ 27 часовъ. Отсюда находимъ, что въ теченіе года въ 330 рабочихъ дней печь можетъ дать 293 выкура и переуглить въ круглыхъ цифрахъ 25.000 к. м. или 2500 к. с. дровъ.

Расходъ дровъ въ топкѣ колеблется, главнымъ образомъ, въ зависимости отъ ихъ качества, а также отъ качества переугливаемого матеріала. Мусоръ, сжигаемый въ топкахъ Вансбро, содержитъ 60% влажности; не меньшею влажностью обладаютъ и переугливаемые обрѣзки. Въ единицѣ складочной мѣры сжигаемого топлива слѣдуетъ считать не болѣе 33% плотной древесной массы. Въ этихъ условіяхъ расходъ въ топкахъ выражается 30% отъ обугливаемого матеріала. На этой цифрѣ мы и остановимся въ дальнѣйшихъ расчетахъ, хотя, по свидѣтельству шведовъ, расходъ топлива въ топкахъ не превыситъ 10%, если вмѣсто мусора примѣнять хорошо просушенные на воздухѣ дрова.

Такимъ образомъ, общее количество древесины, разрабатываемое одною печью въ теченіе года, выражается 33000 куб. метр.

Выходъ угля. Шведы приводятъ слѣдующія цифровыя данныя, опредѣляющія объемный выходъ угля.

Изъ древесины березы получается угля	62—65%
„ сосны „	70—75%
„ ели „	80—90%

Цифры эти мы находимъ преувеличенными (повидимому, при опредѣленіи выходовъ не былъ принятъ къ учету расходъ на топку). Нѣтъ сомнѣнія, при условіи обугливанія древесины лучшихъ качествъ объемный выходъ значительно возрастетъ. И дѣйствительно,—пробная партія сплавныхъ елово—сосновыхъ дровъ изъ мертваго лѣса, обугленная въ нашемъ присутствіи, дала выходъ по объему не менѣе 65—68%.

Внѣшній видъ угля вполне удовлетворителенъ: уголь хорошо выдержанъ, черенъ, блестящъ, звонокъ, трещиноватость незначительная; мѣстами замѣчается легкій налетъ сажи. Сопротивляемость угля раздавливанію однако не велика.

Выходъ побочныхъ продуктовъ мѣняется въ зависимости отъ сорта переугливаемыхъ дровъ. Въ среднемъ можно принять слѣд. нормы: изъ 1 куб. м. древесины получается въ килограммахъ:

Спирта	смолы	скипидара.
береза 3.5.	10	"
сосна 1.5.	12—15	0.5—1.5.
ель 1.5.	8	0.1—0.2.

Выходъ уксуснокислаго кальція предполагается: для березы 16—20 килогр., сосны и ели—отъ 6 до 10 килогр.

При пробномъ выкурѣ, о которомъ сказано выше, было получено подемольной воды 7940 литровъ.

Стоимость агрегата, т. е. двухъ печей съ конденсаторами, транспортерами и очистными устройствами исчисляется шведами въ современныхъ условіяхъ въ 357500 кронъ, при чемъ въ эту сумму не входитъ стоимость земли, рельсовыхъ дорогъ, древокола и служебныхъ зданій. Срокъ службы агрегата принимается 15-лѣтній. Болѣе подробныя свѣдѣнія о стоимости Вансбро, расходахъ по эксплуатаціи и нѣкоторыя другія мы надѣемся сообщить впоследствии, когда будетъ окончена обработка собранныхъ матеріаловъ, теперь же остановимся на одной любопытной подробности, характеризующей отношеніе къ дѣлу шведскихъ „куранныхъ“ (по уральской терминологіи) работниковъ. Въ противоположность уральцамъ, шведскіе углежоги избѣгаютъ вести операцію на-угадъ, въ темную, и съ этой цѣлью внимательно слѣдятъ за температурою процесса и съ меньшимъ вниманіемъ изслѣдуютъ, количественно и качественно, всѣ получаемые продукты и полупродукты. Температура измѣряется ежечасно въ 7 пунктахъ печи, а именно: въ пунктахъ 1—4 у верхней стѣнки печи, въ п. 5 у пода, въ п. 6 у выхода топочныхъ газовъ въ дымовую трубу и въ п. 7 у входа возгоновъ въ трубу конденсаторовъ. Помѣщаемъ температурную таблицу 317-го (со времени постройки агрегата) выкура въ печи № 1 отъ 27 марта 1916 года. Операція началась въ 4 часа дня, окончена въ 8 часовъ вечера слѣдующаго дня. Въ первой графѣ таблицы показанъ порядокъ измѣреній, во второй—время измѣреній, въ третьей нормы температуры для первыхъ четырехъ пунктовъ измѣренія, въ графахъ 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10—температуры въ градусахъ Ц.

Цыфры температурной таблицы рисуютъ яркую картину движенія сухой перегонки въ печи Вансбро, и вдумчивому углежогу онѣ могутъ дать вполне опредѣленные отвѣты на многіе вопросы.

Подводя итоги, въ заключеніе скажемъ, что агрегатъ Вансбро, по нашему мнѣнію, обладаетъ всѣми данными, обещающими ему широкое распространеніе въ Россіи. Въ частности на Уралѣ, гдѣ давно настала пора перейти отъ кустарнаго способа приготовленія столь драгоценнаго нынѣ древеснаго угля къ заводскому его производству, появленіе печи Вансбро, надѣемся, является вопросомъ самаго близкаго будущаго.

Поряд. измѣр.	Время измѣр.	Нормы темпер.	Температ. въ гр. С.								
			1	2	3	4	5	6	7		
			0	4	470	450	400	400	450	350	520
1	5	350	340	300	300	350	100	400	90		
2	6	320	310	270	270	320	100	400	90		
3	7	305	310	260	260	310	100	400	90		
4	8	300	320	270	260	320	90	400	90		
5	9	305	320	270	260	330	90	400	90		
6	10	310	330	270	270	340	90	400	90		
7	11	320	350	280	280	360	90	400	90		
8	12	330	360	290	290	370	90	400	90		
9	1	340	370	300	300	380	90	410	100		
10	2	350	390	310	310	390	90	410	110		
11	3	360	400	320	310	400	90	410	120		
12	4	370	440	330	320	410	90	420	130		
13	5	385	450	340	330	400	90	420	140		
14	6	400	460	350	340	430	90	440	150		
15	7	410	460	360	370	450	100	450	170		
16	8	425	460	370	370	450	110	450	180		
17	9	435	460	380	380	460	120	460	180		
18	10	445	470	390	380	470	130	470	190		
19	11	455	470	390	390	470	140	480	200		
20	12	460	470	400	390	460	160	490	200		
21	1	465	470	400	390	470	170	500	200		
22	2	470	470	410	390	470	180	490	200		
23	3	470	470	410	400	470	210	490	200		
24	4	470	470	410	410	470	250	500	200		
25	5		460	400	460	460	280	500	190		
26	6		460	400	400	460	310	510	190		
27	7		450	400	400	470	330	520	190		
28	8		470	410	410	470	350	530	190		
	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10

И. П. С.

Статистическія данныя объ уральскихъ горнозаводскихъ дачахъ.

...Общая площадь земель и лѣсовъ, по даннымъ къ 1-му января 1915 года, составляла:

	Земли.	Лѣса.
Въ дачахъ казенныхъ	2.209. 147 дес.	1.913. 681 дес.
посессионныхъ	1.657. 018 „	1.347. 447 „
. спорныхъ		1.536. „
<hr/>		
Всего	3.866. 165 дес.	3.262. 665 дес.

Распредѣленіе ихъ по округамъ представляется въ слѣдующемъ видѣ:

	Имѣется земель въ распоряженіи заводовъ:	Въ томъ числѣ лѣсовъ:
Б. Екатеринбургскій	440.430 дес.	349.783 дес.
Гороблагодатскій	660.659 „	574.206 „
Пермскій	155.741 „	145.426 „
К.-Воткинскій	177.081 „	158.631 „
Златоустовскій	571.528 „	507.958 „
Холуницкій	201.826 „	177.674 „
Дедюхинскій	186 „	
Илецкій	1.692 „	
Итого	2.209.147 дес.	1.913.681 дес.

Земель, состоящихъ въ пользованіи населенія, по свѣдѣніямъ поземельно-устроительнаго отряда, числится по казеннымъ горнозаводскимъ дачамъ 1.601.006 дес. и по посессионнымъ—1.304.906 дес., а всего 2.905.913 десятинъ.

Что же касается размѣровъ отпусковъ лѣсныхъ матеріаловъ въ куб. саж., по округамъ, то таковыя распредѣляются, за пятилѣтіе съ 1910-го по 1914-й годъ, включительно, слѣдующимъ образомъ:

	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.
Екатеринбургскій	92159	155852	167627	90529	82145
Гороблагодатскій	78513	267460	282098	119181	137143
Пермскій	33628	72950	80029	44904	33174
Камско-Воткинскій	38704	59184	48588	33785	36050
Златоустовскій	140476	294446	343716	155320	161122
Холуницкій					1500

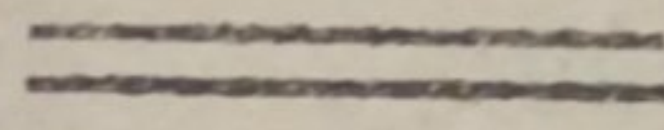
Общая сумма: 383.480 849.892 922.058 443.719 450.134

„Куренныя операціи“, ведущіяся на Уралѣ, за 1914 годъ квалифицируются цифрами: изъ 284.410 куб. саж. древесной массы, отпущенной для потребности всѣхъ казенныхъ горныхъ заводовъ, было употреблено на переугливаніе 151.736.44 куб. саж., причемъ получено 2330023.19 куб. арш. или 86297.1 куб. саж. угля, въ томъ числѣ:

- а) кучнымъ способомъ 591.309 куб. арш.
- б) печнымъ „ 1.738.713 „ „

На всѣхъ Уральскихъ заводахъ имѣется, въ настоящее время, 810 углевыжигательныхъ печей (въ Гороблагодатскомъ округѣ—292, К.-Воткинскомъ—2, Златоустовскомъ—509 и Екатеринбургскомъ—7).

В. П.



Вопросъ объ уральскомъ горнолѣсномъ хозяйствѣ въ лѣсной литературѣ.

«...Казенное лѣсное хозяйство должно обладать показательными функциями».
(„НА УРАЛѢ“. Наброски карандашомъ.
Карагаса).

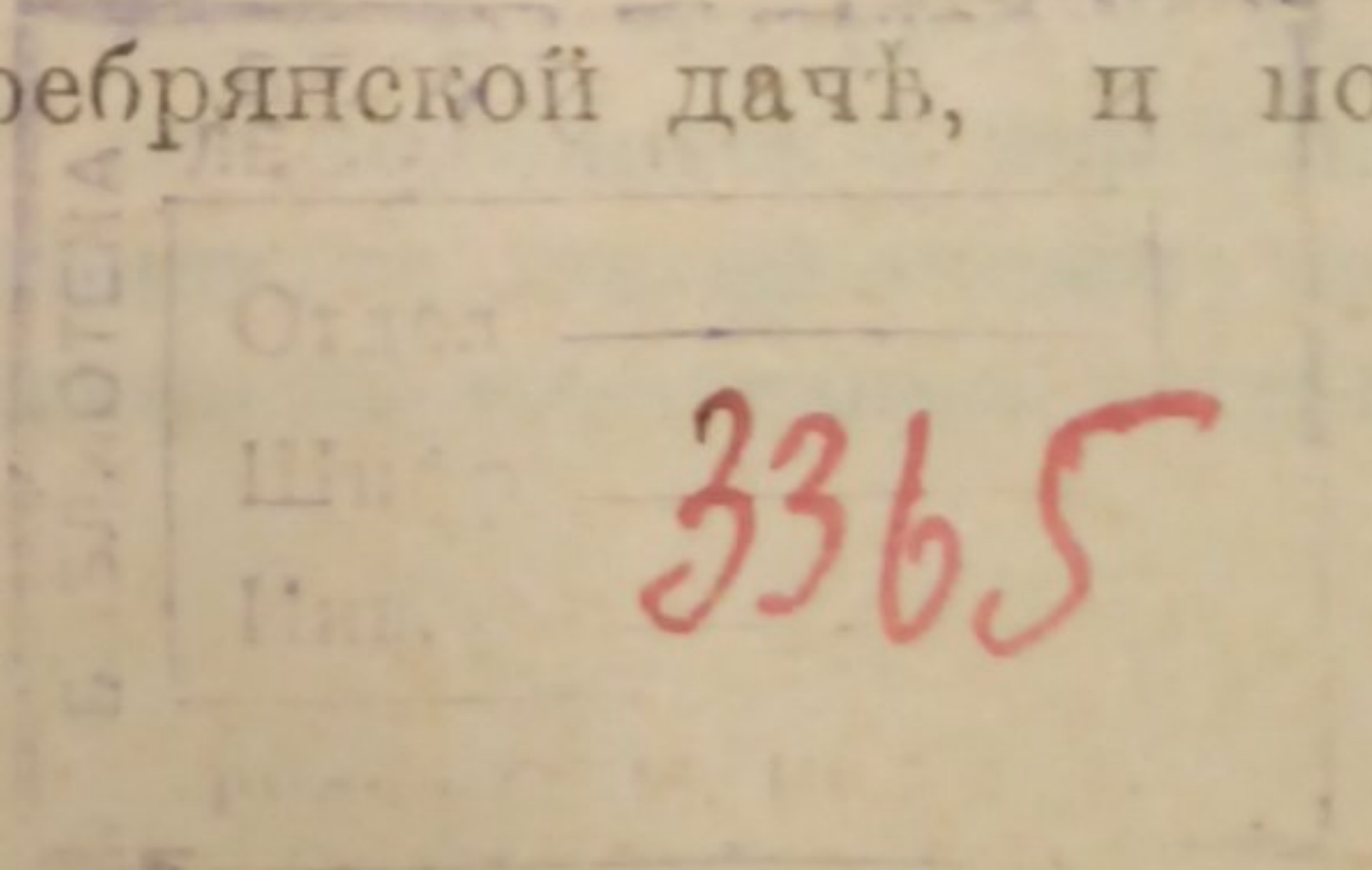
„Вольшія лѣсныя пространства, лежащія по ту сторону Уральскаго хребта, эксплуатируются крайне *неравномерно*“... (курсивъ нашъ).

Такъ начинается свою главу о „лѣсахъ Урала“ авторъ прекрасно изданной, несмотря на мировую катастрофу, книги „эксплуатация горныхъ лѣсовъ“, г. И. Яблонскій...

Посмотримъ, дѣйствительно ли терминъ автора „неравномерно“ — является исчерпывающимъ для уральскаго горнолѣснаго хозяйства и постараемся обважить тѣ глубокія причины, которыя зарыты временемъ, но не перестаютъ быть подпочвой для всего видимаго несовершенства и организаціи лѣсовъ Урала. Здѣсь, однако, я долженъ сдѣлать существенную оговорку и указать на то, что рѣчь будетъ идти исключительно о „старомъ лѣсномъ хозяйствѣ“ въ уральскихъ дачахъ, такъ какъ данныя, которыми я оперирую, не простираются далѣе 1912 года. Тѣмъ не менѣе, этотъ кажущійся, „старымъ“ съ вѣшной стороны, вопросъ о прежнемъ хозяйствѣ и его направленіи чрезвычайно важенъ, какъ демонстрація того, что было, и необходимо, какъ показатель того, что должно быть. Только на руинахъ можно обозрѣть прошлое и создать планъ будущаго...

Говорить о всѣхъ дачахъ, о всей территоріи Урала—весьма трудно, хотя бы, съ чисто технической точки зрѣнія; кромѣ того, для меня это сейчасъ и не представляется возможнымъ. Поэтому я послѣдую примѣру О. Б. Богуславскаго, который для того, чтобы иллюстрировать лѣсное хозяйство въ „устроенныхъ“ дачахъ уральскихъ заводовъ предлагаетъ вниманію—Серебрянскую казенную горнозаводскую лѣсную дачу Гороблагодатскаго округа. Считаю справедливымъ мнѣніе, приведенное въ эпиграфѣ, что лѣсное хозяйство въ казенныхъ дачахъ должно служить примѣромъ, и что дефекты въ немъ могутъ „вносить извѣстнаго рода соблазнъ для частныхъ заводчиковъ“, остановимся на казенной Серебрянской дачѣ, и посмотримъ,

*) См. журн. „Лѣсъ“ за 1913 г., № 8.



насколько хозяйство въ ней отвѣчаетъ современнымъ требованіямъ лѣсной науки. Выборъ этотъ основанъ не только на томъ, что данныя о дачѣ услужливо и смѣло предложены, для критики, г. Богуславскимъ *), но и произведенъ потому, что для Серебрянской горно-заводской лѣсной дачи въ настоящее время предложень особый „планъ эксплуатаціи“ — упомянутымъ уже авторомъ, г. Яблонскимъ. Слѣдовательно, Серебрянская дача, дѣйствительно, заслуживаетъ вниманія, и по ней мы можемъ судить, вообще, объ уральскомъ горно-лѣсномъ хозяйствѣ...

„На Уралѣ связь заводскаго предпріятія съ лѣсомъ неразрывна, и первымъ вопросомъ для каждаго завода является обезпеченіе себя лѣсомъ“... (Яблонскій). На этомъ основаніи, „лѣса приписывали къ горнымъ заводамъ, т. е. отдавали лѣса въ нераздѣльное пользованіе горныхъ заводовъ, простодушно полагая, что эти послѣдніе создадутъ какое-то свое особенное сверхраціональное лѣсное хозяйство“... (Карагасъ). Серебрянская дача, разумѣется, не избѣжала общей участи, и эксплуатація древесины изъ нея производилась съ давнихъ поръ „для удовлетворенія Серебрянскаго завода въ древесномъ горючемъ и на строеніе—матеріалъ“... (Богуславскій). По позднѣйшимъ свѣдѣніямъ въ Серебрянской дачѣ числится:

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1) лѣсной почвы | 171.509.4 дес. |
| 2) угодій | 4.238.7 „ |
| 3) неудобной земли. | 13.364.2 „ |
| А всего | 189.112.3 десятинъ. |

Поверхность дачи „крайне гориста“, по описанію г. Богуславскаго, почва „суглинисто-каменистая“, подпочва безъ приставки „су“, т. е. „глинисто-каменистая“. Можетъ быть, это и такъ, хотя думается, что подпочва отождествлена съ нижнимъ почвеннымъ горизонтомъ. Вопросъ о степени интенсивности увлаженія почвы выявленъ также крайне неопредѣленно—словами: „свѣжая и сырая“; иногда, впрочемъ, бываетъ хуже и при описаніи влажности дѣлаются такія помѣтки: „почва—сухая и мокрая“... Это еще болѣе усложняетъ задачу при установленіи почвенно-грунтовыхъ условій, какъ извѣстно, въ настоящее время получившихъ преобладающее значеніе въ лѣсномъ хозяйствѣ, благодаря увлеченію типологическимъ ученіемъ о лѣсѣ**)... Весьма важное значеніе въ горнолѣсномъ хозяйствѣ имѣетъ „глубина корнепроницаемаго грунта“, которая, къ сожалѣнію, игнорирована авторомъ...

*) См. „О. Б. Богуславскій. Лѣсное хозяйство въ устроенныхъ дачахъ казенныхъ Уральск. Горн. Заводовъ“.

***) Здѣсь уместно будетъ упомянуть, что увлеченіе типологіей лѣса, въ ущербъ лѣсному хозяйству, однимъ изъ лѣсныхъ авторовъ названо: „типоманіей“.

Важнейшими лисообразующими породами въ Серебрянской дачѣ являются: сосна, ель, лиственница, пихта, береза и осина. Какъ сочетаются эти породы, и какія сообщества они образуютъ — г. Богуславскимъ не указана, равно какъ обойденъ молчаніемъ и чрезвычайно важный и интересный вопросъ: о вліяніи этихъ насажденій на горные массивы — ихъ растительно-наземную оболочку. Вообще, естественно-историческія условія Серебрянской дачи, обуславливающія собою ростъ и возобновленіе „горныхъ сообществъ“ — еще ждутъ своего изслѣдованія. Весьма скудныя таксаціонныя данныя (совершенно не приведены, напр. цифры „прироста“, а потому неизвѣстно — былъ ли онъ детально изслѣдованъ), представленные г. Богуславскимъ, тѣмъ не менѣе, позволили ему сдѣлать весьма существенные выводы и установить, т. н., основы общаго плана хозяйства*

Всего „хозяйствъ“ въ Серебрянской дачѣ установлено три: а) въ основныхъ и лиственничныхъ насажденіяхъ, б) еловыхъ и пихтовыхъ, с) въ лиственныхъ насажденіяхъ.

Распределеніе насажденій по классамъ возраста свидѣтельствуетъ о перестойности: въ I кл. — 292,7 дес.; II — 935,9 д.; III — 4.174,6 д.; IV — 5.544,2 д.; V — 2.987,4 д.; VI — 1.482,0 д.; VII — 1.113,3 д.; VIII и старше — 1.651,0 д.

Большая площадь, т. о., занята приспѣвающими и спѣлыми насажденіями; молодняка — мало. Такая же картина наблюдается въ еловыхъ и пихтовыхъ насажденіяхъ, но еще болѣе разительная: I кл. — 375,4 д.; II кл. — 466,4 д.; III кл. — 1.632,4 д.; IV кл. — 3.258,5 д.; V кл. — 3.774,2 д.; VI кл. — 9.808,9 д.; VII кл. — 25.777,1 д.; VIII кл. — 47.215,7 д.; IX и X кл. — 7.019,5 дес.

Избытокъ перестоя въ этихъ насажденіяхъ — колоссальный; это — не насажденіе, а музей древесныхъ маусайловъ. И что всего любопытнѣе, такъ это то, что, не смотря на патриаршіи возрастъ, въ еловыхъ и пихтовыхъ насажденіяхъ нѣтъ крупномѣрныхъ сортиментовъ.

Г. Богуславскій говоритъ, что „ограниченность въ настоящее время % крупномѣрнаго строевого лиса обуславливается, главнымъ образомъ, колоссальнымъ избыткомъ въ насажденіяхъ — перестоя“, ибо, далѣе поясняетъ онъ, „% такого лиса значительно возрастаетъ тамъ, гдѣ онъ выросъ при болѣе свободѣ“.

Березовыя и осиновыя насажденія распредѣляются по отдѣльнымъ классамъ слѣдующимъ образомъ: I кл. — 9.956,9 дес.; II кл. — 7.214,1 дес.; III кл. — 10.857,2 дес.; IV и старше*) — 19.795,2 дес.

*) Нужно оговориться и указать, что г. Богуславскій для лиственныхъ породъ оставляетъ то же количество лѣтъ въ классѣ, что и для хвойныхъ, вопреки установленнымъ „десятилѣтнымъ“ классамъ возраста въ лиственныхъ насажденіяхъ.

Полнота въ перечисленныхъ насажденіяхъ крайне различна отъ 0,4 до 0,9; преобладаетъ, однако, 0,6 — 0,7...

Какъ и слѣдовало ожидать, при огромной массѣ перестойныхъ деревьевъ, «сосновыхъ насажденіяхъ, особенно въ старшихъ возрастахъ, обнаруживается значительное количество фаутовыхъ деревьевъ, составляющихъ значительный процентъ (60 % и болѣе)»... Кроме того, констатировано, что: «болѣзнь передается отъ дерева къ дереву и захватываетъ все большія и большія площади»... Таковъ неумолимый законъ смерти... Прямой выводъ изъ него для лѣсоустроителей совершенно ясенъ и опредѣленъ: нельзя гноить лѣсъ на корню. Но г. Богуславскій рѣшаетъ этотъ вопросъ совершенно иначе и устанавливаетъ оборотъ рубки въ сосновыхъ и лиственныхъ насажденіяхъ, въ 160 лѣтъ. Правда, этотъ оборотъ позволяетъ имѣть сосну съ диаметромъ на высотѣ груди въ 11 вершковъ, но нуженъ ли этотъ диаметръ, если онъ символизируетъ пораженность древесины грибомъ *Trametes pini*?

Для еловыхъ и пихтовыхъ насажденій оборотъ рубки принять такой, чтобы онъ не слишкомъ отличался отъ ихъ старческаго возраста, а именно—180 лѣтъ, «каковой возрастъ—говорится—и принять для оборога рубки на строевой лѣсъ въ сихъ насажденіяхъ»... Что это за строевой лѣсъ и какихъ онъ качествъ,—объ этомъ говорится выше слѣдующимъ образомъ:*) «...надо имѣть въ виду, что вслѣдствіе крайне слабой развитой корневой системы у сихъ породъ, у коихъ стелются корни горизонтально въ почвѣ, они въ этомъ возрастѣ дѣлаются весьма часто жертвою вѣтровъ, а пихта, кроме того, въ старшемъ возрастѣ, страдаетъ въ значительной мѣрѣ сердцевинной гнилью начинается у пихты часто уже въ 100 лѣтнемъ возрастѣ, а потому порода эта останавливается въ ростѣ несравненно раньше, чѣмъ ель». И все-таки, какъ указано, «...последнія (т. е. ель и пихта) должны быть сохранены на корнѣ до 150—180 лѣтъ и болѣе»... Есть же такіе любители «хозяйства на перестой», но такому хозяйству въ казенныхъ дачахъ, въ которыхъ имущество принадлежитъ государству,—не мѣсто... Да и какъ можно устанавливать оборотъ «примѣрно», когда каждый лишній годъ стоянія дерева на корню—приноситъ убытокъ. Здѣсь необходимъ точный учетъ. Если рѣчь идетъ о дровяномъ хозяйствѣ,—оборотъ долженъ быть установленъ по «количественной, спѣлости» насажденій исходя, изъ эспериментально и точно установленнаго возраста кульминаціи текущаго прироста, какъ опредѣляющаго возможность полученія наибольшаго количества древесины (максимумъ древесной массы). Если же вопросъ идетъ о сбытѣ требуемыхъ

*) Требованіе крупномѣрныхъ бревенъ въ строительномъ дѣлѣ въ данный моментъ замѣняется «сращиваніемъ» по оси—болѣе тонкомѣрныхъ.

сортиментовъ и полученіи такимъ путемъ, наибольшаго дохода отъ насажденій, то оборотъ рубки долженъ быть опредѣленъ, какъ соответствующій возрасту кульминаціи лѣсной релты, ибо требуется полученіе максимума доходности. Принятіе же за базисъ при опредѣленіи оборота рубки—извѣстнаго діаметра, хотя бы онъ и противорѣчилъ лѣсоводственнымъ принципамъ и былъ связанъ съ качествомъ древесины,—по меньшей мѣрѣ, нецѣлесообразно...

Весьма неудовлетворительно обстоитъ вопросъ и съ возобновленіемъ въ Серебрянской дачѣ, отъ котораго зависитъ ближайшее будущее хозяйства. Насколько мнѣ удалось разобраться, въ Серебрянской дачѣ вырисовывается слѣдующая картина, наблюдаемая безъ увеличительныхъ стеколъ. Раньше „...вся площадь Серебрянской дачи, какъ и смежныя дачи Кушвинская, Баранчинская, Кыновская, Нижне-Тагильская и прочія, по ту и другую сторону Уральскаго хребта, составляли необъятное пространство лѣсовъ хвойныхъ“... Эта первая стадія уральскихъ лѣсовъ, характеризующаяся двумя словами: „господство хвойныхъ“. Объясненіе ея находимъ въ общихъ природныхъ условіяхъ: „Топографическое положеніе значительной части Серебрянской дачи на отрогахъ Урала способствуетъ росту, хотя и медленному, хвойныхъ, и неблагоприятно для роста лиственныхъ породъ“ (Богуславскій). Да и изслѣдованія запасовъ показываютъ, что „...вслѣдствіе количественнаго перевѣса цѣннаго древеснаго матеріала на единицѣ площади въ хвойныхъ насажденіяхъ, преобладаніе послѣднихъ въ дачѣ было бы выгоднѣе“... Все, стало-быть, говоритъ за то, чтобы первую стадію уральскихъ лѣсовъ—„господство хвойныхъ“—сдѣлать константной. Къ сожалѣнію, это не удастся, и происходитъ какъ неизбежный результатъ, быть можетъ, неумѣлаго вмѣшательства человека,—„постепенное вытѣсненіе хвойныхъ породъ менѣе требовательными къ почвѣ и болѣе выносливыми лиственными породами“. Площадь хвойныхъ лѣсовъ, такимъ образомъ, уменьшается и, вмѣсто нихъ, появляются либо лиственные насажденія (въ лучшемъ случаѣ), либо „большія оголенные пространства“ (въ худшемъ). Заселеніе вырубленныхъ площадей хвойнаго лѣса—лиственными породами надо считать второй стадіей прогрессирующаго улучшенія „условіи хозяйствованія“, ибо за ней слѣдуетъ третья и послѣдняя: „...на склонахъ горъ, значительно выставленныхъ дѣйствию солнца, угнетенная лиственная растительность не въ состояніи предупредить уничтоженіе въ почвѣ ея верхняго черноземнаго (?) слоя, каковое происходитъ здѣсь быстро, путемъ смыванія его со склоновъ водою, вслѣдствіе вѣтрія, разноска вѣтромъ и проч. Отъ этихъ вредныхъ вліяній постепенно бѣднѣетъ и при этомъ рѣзко обнажается нижележащая бесплодная каменная порода“... Такъ завершается процессъ п

уничтоженія лѣсовъ, и наступаетъ безжизненно-мертвое, голое царство камня...

Что же дѣлать съ этимъ явленіемъ? Какъ бороться?

Введенный въ дѣйствіе съ 1916 года планъ хозяйства въ Серебрянскій дачѣ устанавливаетъ:

1) „на площади существующихъ въ дачѣ сосновыхъ и лиственныхъ насажденій вести высокоствольное хозяйство*» съ выборочною системою рубокъ; 2) на площади, произрастающихъ въ дачѣ ели и пихты вести высокоствольное хозяйство со сплошною системою рубокъ“...

Оставляя въ сторонѣ, какъ не подлежащую сомнѣніямъ систему хозяйства, приходится остановиться на принятыхъ системахъ рубокъ. Въ сосновыхъ лѣсахъ выборочная система рубокъ не такъ необходима, какъ въ еловыхъ, и по слѣдующимъ соображеніямъ. Ель, а пихта и подавно, породы тѣневыносливыя, и яркое освѣщеніе на сплошныхъ лѣсосѣкахъ врядъ ли будетъ способствовать естественному возобновленію. Много поработавшій въ еловыхъ лѣсахъ Д. М. Кравчинскій создалъ даже особый видъ рубокъ для ели, но этотъ видъ очень далекъ отъ того, что принято называть „сплошной рубкой“. Думается поэтому, сплошная система рубокъ для ели—коренная ошибка лѣсоустроителя, если только онъ не имѣлъ въ виду, вообще, отдѣлаться отъ этихъ породъ, дающихъ колоссальный избытокъ перестоя. Уральское лѣсное хозяйство, пока оно не выработало своихъ, освещенныхъ наукой и опытомъ, особыхъ приѣмовъ,—должно руководствоваться общими положеніями, варьируя въ предѣлахъ возможности, но не настолько, чтобы существенно нарушать выработанныя нормы.

Въ частности, спроектированную ширину лѣсосѣчныхъ полосъ въ 50 саж., для еловыхъ и пихтовыхъ насажденій, нельзя считать удачною. Лично я, вообще, противъ широкихъ лѣсосѣкъ, ибо при этомъ теряется самая идея лѣсосѣчнаго хозяйства. Кроме того, при такихъ широкихъ лѣсосѣкахъ, какъ 50—60 саж., непременно часть площади останется необсѣченной, или ей долго придется ждать, пока упадутъ сѣмена; и хорошо еще, если во-время, и лѣсосѣка не успѣла покрыться густымъ травостоемъ... Слѣдовало бы поэтому уменьшить ширину лѣсосѣкъ въ уральскихъ дачахъ до половинынаго размѣра... Затѣненіе же лѣсосѣкъ деревьями „до 2 вершковъ толщиною“—это только палліативъ, и такія деревья часто сами вуждаются въ боковомъ отгѣненіи, чтобы не разрастись въ сучья.

*» Низкоствольное хозяйство въ хвойномъ лѣсу вести нельзя, и врядъ ли поэтому нужно „полагать необходимымъ вести высокоствольное“...

Отсутствіе важнѣйшихъ лѣсохозяйственныхъ мѣропріятій, какъ воспитаніе и уходъ за лѣсомъ, на ряду съ почти полной заброшенностью вопроса о воспособленіи возобновленію лѣса, въ уральскихъ лѣсныхъ дачахъ,—также въ высшей степени ненормально. Я не говорю, что культуры должны получить первенствующее значеніе на Уралѣ (объ этомъ еще рано пока подымать вопросъ). Но что культуры, вообще, необходимы въ уральскихъ лѣсахъ—это фактъ. Разъ мы вмѣшиваемся въ естественную жизнь лѣса, производя рубками полное измѣненіе лѣсорастительныхъ условій, особенно это имѣетъ мѣсто при сплошныхъ рубкахъ, то мы должны продолжить это вмѣшательство до конца...

Я согласенъ съ г. Богуславскимъ, когда онъ говоритъ въ своей работѣ, что "...организація въ настоящее время на широкихъ началахъ искусственнаго лѣсоразведенія было бы преждевременною мѣрою...", но я совершенно не могу понять, какимъ образомъ она не можетъ быть "оправдываема"... Ограниченіе сбыта, обычно, обусловливается или отсутствіемъ рынка или состояніемъ насажденій, наприм., избыткомъ молодняка. Въ Серебрянской же дачѣ, мы имѣемъ, наоборотъ, "колоссальный избытокъ" старыхъ насажденій. Наконецъ, открылся же отпускъ лѣса изъ смежной Илимской дачи и не только на южные рынки Россіи, но и за границу!.. Почему же нельзя организовать сбыта и изъ Серебрянской дачи, ссѣдней съ Илимской. Пусть этотъ сбытъ будетъ находиться первоначально въ худшихъ условіяхъ, но съ теченіемъ времени, при уменьшеніи запасовъ Илимской дачи, онъ долженъ улучшиться. Стало быть, объ "оправдываемости" культуръ говорить не нужно. То огромное сокращеніе времени въ процессѣ производства древесины, которое наблюдается при веденіи культуръ, современемъ заставитъ перейти къ нимъ всякое лѣсное хозяйство, если только будутъ преслѣдоваться экономическія задачи. Но не въ нихъ сейчасъ дѣло. Вопросъ обстоитъ значительно проще: нужны культуры въ Серебрянской лѣсной дачѣ или нѣтъ, предполагая, что въ такихъ же условіяхъ находятся и остальные лѣса Урала? Къ счастью, или къ несчастью, но приходится отвѣтить утвердительно. Да, нужны!..

Приведемъ цитаты: "въ неудовлетворительныхъ условіяхъ, въ смыслѣ возобновленія лѣса, находятся и оголенные пространства прежнихъ "курней", гдѣ почва сильно задернѣла. Тутъ нельзя надеяться на естественное облѣсеніе, безъ искусственнаго воспособленія природѣ"... Если къ этимъ площадямъ прибавить еще пустыри, пожарища и необлѣсившіяся пространства, то этимъ будетъ исчерпана территория культуръ на Уралѣ, по крайней мѣрѣ, на первое время. Въ качествѣ аргумента необходимо добавить также, что "всходы ча-

сто подвергаются, въ лучшую пору вегетативнаго періода, вліянію вредныхъ холодныхъ утренниковъ, болѣютъ и становятся угнетенными... Тутъ ихъ замѣнили бы 2—3-хъ лѣтніе саженцы... О томъ, что лѣсныя культуры производились на Уралѣ (посѣвъ)—имѣются указанія въ статьѣ В. Е. Бокова: „Посѣвъ лѣса въ уральскихъ горнозаводскихъ дачахъ“. Правда, въ этой замѣткѣ изложено, вѣрнѣе, эмпиріе, а не выводъ изъ лѣсоразведенія на Уралѣ. Какъ оно было поставлено въ ту пору, явствуетъ, хотя бы изъ слѣдующаго описанія: „собранныя по лѣсовщикамъ и пожарнымъ старостамъ сѣмена оказались негодными, не полного вѣса, съ примѣсью золы и частью смоченныя для большаго вѣса“...

Переходя, далѣе, къ вопросу объ уходѣ за лѣсомъ, нужно сказать, что такой роскоши лѣсоустроители себѣ не позволяли. Они, какъ это дѣлаетъ и г. Богуславскій, констатировали только факты о необходимости имѣть крупномѣрный лѣсъ и въ простотѣ души полагаги, что для этого необходимъ минимумъ полутора-лѣтній оборотъ рубки. О дѣлой системѣ воспитанія крупномѣрныхъ сортиментовъ путемъ интенсивнаго (IV-й и V-й классъ по таблицѣ Крафта) прорѣживанія и послѣдующихъ „проходныхъ“ и даже „свѣтовыхъ“ рубокъ, при которыхъ обходятся безъ перестойнаго лѣса,—старые лѣсоустроители на Уралѣ умалчивали. Благодареніе Богу, что они дали нѣкоторый матеріаль. Напримѣръ, заявленіе, что 0/о крупномѣрнаго строевого лѣса „значительно возрастаетъ тамъ, гдѣ онъ выросъ при большей свободѣ“,—это заявленіе блестяще подтверждаетъ мысль объ уходѣ, который не только „окупится“, т. е., мыслимъ экономически, но и необходимъ съ лѣсоводственной точки зрѣнія. И уходъ за лѣсомъ на Уралѣ, несомнѣнно, получить права гражданства, какъ и всякая культурная операція. Въ это нужно вѣрить...

Больное мѣсто на Уралѣ—углежженіе. Это—старая, кровоточащая рана на бѣлой древесинѣ лѣса. Способъ, при которомъ продукты сухой перегонки дерева вмѣстѣ съ продуктами горѣнія—проводятся въ дымовую трубу (печи Шварца), вмѣсто того, чтобы быть утилизованными, нельзя назвать рациональнымъ. Тѣмъ не менѣе, это—лучшее, что есть на Уралѣ. Еще не вполне уничтоженъ „кучной способъ“. И пока онъ живъ—сердце лѣсовода не можетъ быть спокойно. Нельзя самому сжигать свой лѣсъ и смотрѣть на этотъ процессъ равнодушно, любуясь клубами чернаго дыма. Такъ могъ поступать только В. Боковъ, который, давъ книжку объ углежженіи*), даже находилъ нормальнымъ, что „способъ переугливанія въ кострахъ предпочитается печному...“

*) См. „Углежженіе въ лѣсахъ Пермской губерніи“. В. Боковъ. 1897 г.

Какъ аккуратный бухгалтеръ, г. Боковъ подводилъ итоги: сколько коробовъ угля выжигается той или иной дачей, считая, что въ этомъ вся задача лѣсовода... Позволительно надѣяться, что такихъ авторовъ больше не будетъ, и что тѣ „круги на водѣ“, которые взбродили уже тихія уральскія лѣсныя озера,—не скоро сольются съ общей гладью. Порукѣ этому—новое экономическое будущее Россіи и Урала.

Какъ бы предрѣшая его, и слегка дрожащей рукой набрасывая темный силуэтъ,—г. И. Яблонскій даетъ: „Проектъ эксплуатаціи горнозаводской Серебрянской лѣсной дачи“, (площадью 170 тыс. дес.*). Предварительно г. Яблонскимъ было произведено изслѣдованіе „условій сплава“ р. Сильвицы. При этомъ была установлена необходимость образовывать въ верхнемъ теченіи „путемъ подпора плотиной, запасъ воды, для удержанія таковой весною и спуска въ періодъ обмеленія“. Въ лѣсахъ же низинныхъ, гдѣ „лѣсъ можетъ быть разлесенъ“, авторъ рекомендуетъ устройство „бонъ“ (обноску изъ бревенъ). И то, и другое остается только привѣтствовать. Чтобы направить воду по главному форватеру, г. Яблонскій совѣтуетъ устроить „дамбы“.. „Вдоль лѣваго берега Сильвицы, а равно вдоль берега протоки Чусовой, долженъ быть проложенъ рельсовый путь, для установки на немъ передвижныхъ „элеваторовъ“, которые будутъ выгружать лѣсъ изъ воды и складывать таковой въ высокіе штабеля“... При заготовкѣ матеріаловъ авторъ проекта проводитъ принципъ „механизаціи“.

Самъ инженеръ-технологъ, г. Яблонскій, тѣмъ не менѣе, удачно нападаетъ на цитированнаго уже лѣсоустроителя за ширину лѣсосѣкъ въ 50 саж. и предлагаетъ ее уменьшить. Bravo, bravo, г. инженеръ!.. Кстати, и „вѣтроупорная опушка“ обрушивается на лѣсоустроителя... Вотъ только направленіе просѣкъ, въ видѣ „ломанной“ линіи рѣжетъ привычный глазъ, какъ неправильно разбитый пикетажъ на мѣстности, хотя бы и неровной. Вѣдь, если слѣдовать „рельефу мѣстности“, какъ совѣтуетъ г. инженеръ, придется тогда каждую гору превратить въ кварталъ, а ущелье въ просѣки..

Валку лѣса проектъ предполагаетъ не только ручную, но и при помощи парового или электрическаго станка—пилы. Привѣтствуемъ и желаніе автора оставлять подростъ до 2¹/₂ вершк. на лѣсосѣкахъ и рубку взамѣнъ его перестойныхъ деревьевъ въ кулиссахъ (конечно, при томъ условіи, если „механизація“ дастъ возможность производить эту рубку безъ поврежденія остающихся на корню деревьевъ). Учетъ по заготовленнымъ на лѣсосѣкахъ штабелямъ—тоже приедемъ. Связка къ рѣкѣ предположена по санному пути. Для движенія лѣса по

*) См. „Эксплуатація горныхъ лѣсовъ“. И Яблонскій. 1915 г.

просѣкъ „предполагается примѣнить принципъ лѣсотаски“... (американской системы „Донкей“)... Сани—должны имѣть форму „лыжъ“, на широкихъ полозьяхъ. „Позади головныхъ саней идетъ рядъ подеанковъ, нѣсколько измѣненной конструкции, числомъ отъ 4 до 10 штукъ, причемъ всѣ сани связываются между собою крѣпкой цѣпью, пропущенной черезъ весь поѣздъ. Впереди цѣпь оканчивается крюкомъ, къ которому и прикрѣпляется тяговая „троссъ“...

Такъ думаетъ г. Яблонскій подвозить лѣсъ къ мѣсту слѣва, а дальше... Дальше г. Яблонскій (за что мы горячо жмемъ ему руку) говорить: „...Осуществляемое въ силу закона пережиганіе товарнаго лѣса на уголь является недопустимымъ анахронизмомъ (еще разъ bravo, г. Яблонскій!), тѣмъ болѣе, что на вырученную отъ продажи товарнаго лѣса прибыль, представлялось бы возможнымъ приобрести уголь на сторонѣ, болѣе, чѣмъ въ двойномъ количествѣ“ (Sic.)...

Исходя изъ этого, г. Яблонскій совершенно правильно дѣлаетъ выводъ о необходимости, въ виду огромнаго количества въ дачѣ товарныхъ бревенъ (на первые три десятилѣтія—100.000) построить лѣсопильный заводъ.

„Отбросы лѣсопильного завода,—говоритъ дальше авторъ—желательно утилизировать въ отдѣльной печи, для того же углежженія“...

Мы благодарны г. Яблонскому, что онъ хотя въ концѣ проекта, все таки вспомнилъ „больное мѣсто Урала“. Примѣненіе механической тяги, безспорно, желательно. Но не это пока должно стоять на первомъ мѣстѣ. „Неизбывнымъ“ всегда оставался и остается для Урала вопросъ о томъ древесномъ топливѣ, на которомъ основана торфоа-водская промышленность. Авторъ и самъ говоритъ: „На Уралѣ связь заводскаго предпріятія съ лѣсомъ неразрывна и первымъ вопросомъ для каждаго завода является обезпеченіе себя лѣсомъ въ количествѣ, потребномъ для полного дѣйствія всѣхъ доменъ“...

И если нужно еще отвѣчать на вопросъ, поставленный въ началѣ,—о томъ, какъ эксплуатировались лѣса на Уралѣ, то, слѣдуя терминологіи отрицанія, слово „неравноѣрно“ можно бы съ успѣхомъ замѣнить другимъ, болѣе яркимъ словомъ,—словомъ „неразумно“...

Въ немъ—вся горечь стараго уральскаго лѣсного хозяйства—„на перестой“ и „на пережогъ“. Но въ немъ же и—„соль“ будущаго...

Горный Лѣсоводъ*)

*) Считаю нужнымъ ввести этотъ терминъ, ибо если существуетъ степное („сухое“) лѣсоводство, то „горное лѣсоводство“, по своей территоріи, гораздо значительнѣе, а посему привлеченіе вниманія къ нему еще болѣе необходимо.

Старья и новья идеи въ лѣсоводствѣ

Введеніе. Государственное значеніе лѣса. Имманентныя задачи русскаго лѣсного хозяйства. Развѣтіе лѣсоводственныхъ идей, ихъ характеръ и направленіе въ послѣдовательномъ ходѣ исторіи.

«...Едва ли надо говорить передъ вами о великомъ значеніи въ Россіи лѣсного дѣла, занимающаго второе послѣ хлѣбопашества мѣсто. Достаточно вспомнить, что площадь лѣсовладѣнія исчисляется у насъ свыше 500 милл. десятинъ, что обороты только болѣе крупныхъ внутреннихъ лѣсныхъ рынковъ превышаютъ 800 милл. рубл. въ годъ, а цѣнность ежегоднаго отпуска лѣса за границу превышаетъ 150 милл. рубл., что, съ истощеніемъ лѣсовъ во многихъ мѣстностяхъ центральной и Западной Россіи, въ лѣсоторговый оборотъ вовлекаются все болѣе и болѣе отдаленныя лѣсныя области, создавая новыя задачи для эксплуатаціи, перемѣщенія и торговли лѣсомъ, что, связанное почти со всеми другими отраслями народнаго труда, лѣсное хозяйство составляетъ основу заработка многихъ миллионовъ населенія, что при громадныхъ лѣсныхъ богатствахъ Россіи и неудержимомъ возрастаніи международной торговли лѣсными матеріалами, создаются все болѣе широкіе выходы для русскаго лѣса на міровомъ рынкѣ, что запросы и нужды лѣсного дѣла становятся все сложнѣе и разнообразнѣе».

Такими словами, 4-го мая 1914 года, былъ открытъ Членомъ Государственнаго Совѣта, д. т. с. В. И. Тимирязевымъ, Первый Всероссийскій Съѣздъ представителей лѣсной промышленности и торговли, въ Петроградѣ. Здѣсь, въ этихъ словахъ, нѣтъ ничего новаго и оригинальнаго; они избиты и истрепаны временемъ, являясь трафаретомъ для всѣхъ подобнаго рода случаевъ. Но почему-то до сихъ поръ мысли, выраженныя приведенными словами, мало проникли въ сознаніе дѣятелей лѣсного міра и лѣсной науки. Иначе—чѣмъ объяснить мертвую зыбь русскаго лѣсного хозяйства?..

Издавна Россія была богата лѣсами. Правда, площадь ихъ не возрастала, но постепенно уменьшалась, уступая свое мѣсто другимъ угодыямъ, главнымъ образомъ, пашнѣ. Произшелъ обмѣнъ ролями: лѣсъ, занимавшій первое мѣсто, уступилъ его пашнѣ. Процессъ этотъ длился вѣками, медленно и исподволь, то ослабѣвая, то снова возгораясь яркимъ и сильнымъ пламенемъ. Въ дымѣ его лѣсъ даже переставали замѣчать. Тѣмъ не менѣе, и сейчасъ—лѣсное дѣло занимаетъ второе послѣ хлѣбопашества мѣсто. Это было бы и должно быть весьма замѣнательнымъ, если бы на лѣсѣ обратили вниманіе не только дачники, но и государственные дѣятели...

Въ самомъ дѣлѣ, лѣсное хозяйство официально признано (по-рукой тому слова В. И. Тимирязева) „второй“ отраслью хозяйства страны, а фактически... по размѣру отпускаемыхъ на него кредитовъ — едва ли не послѣдней, во всякомъ случаѣ на одномъ уровнѣ со многими другими, мелкими отраслями народнаго хозяйства. Неудивительно поэтому, если лѣсное хозяйство развивается чрезвычайно медленно, лѣсныя богатства используются крайне слабо. Прямой и единственный выходъ изъ такого тупика—это покрыть всѣ 500 милл. дес. лѣса сѣтью подъѣздныхъ путей, фабрикъ и заводовъ по механической и химической обработкѣ древесины. Тогда значеніе лѣсовъ для государства станетъ „вторымъ“ не только номинально, *ex officio*, но и *de facto*. Разумѣется, на ряду съ этимъ должны стоять и соображенія общественнаго значенія лѣсовъ и лѣсомеліоративныя побужденія. Хозяйство должно быть непрерывнымъ, построеннымъ на экономической спѣлости.

Все это элементарно и не требуетъ поясненій. Однако, мнѣ думается, что русское лѣсное хозяйство, благодаря невѣрнымъ шагамъ и невыясненности своей конъюнктуры, не можетъ опредѣлить точнаго маршрута, и эта замѣтка—только слабая попытка набросать эскизы формы и развитія лѣснаго хозяйства, съ точки зрѣнія вліянія на нихъ тѣхъ или иныхъ лѣсоводственныхъ теченій.

Подчиняясь общему правилу трактовки вопроса „*ab ovo*“,—я долженъ остановиться на первомъ этапѣ зарожденія идеи о государственномъ значеніи лѣса.

Первоначально, при безконечности понятія о лѣсномъ массивѣ, послѣдній не могъ стать объектомъ собственности и, наравнѣ съ водными бассейнами, считался свободнымъ благомъ.

Представленіе объ исключительномъ правѣ на рубку не укладывалось въ умъ массы людей тогдашняго времени. Естественно, что для государства лѣсъ могъ имѣть только значеніе преграды для наступленія врага, т. е. значеніе было „стратегическимъ“ или защитнымъ. Такое значеніе сохранилось за лѣсомъ и въ настоящей моментъ, но оно утратило уже свою абсолютность и стало условнымъ. Болѣе цѣнное значеніе имѣли лѣсные массивы, на зарѣ исторіи, какъ обстановка для побочнаго пользованія. Сами по себѣ, лѣсныя насажденія мѣншой цѣнности не имѣли и въ разверстку не шли. Они были нужны, какъ средство для полученія того или иного продукта или „защитное средство“. Для иллюстраціи перваго—укажемъ на случай 1587 года, когда крестьянину Унженскаго уѣзда Костромской губерніи былъ сданъ въ арендное пользованіе лѣсъ—„для пчеловодства“, за что крестьянинъ обязался платить въ годъ по пуду меда, да пошлинь „съ пуда 5 денегъ“... Вторымъ видомъ побочнаго поль-

зованія была „охота“, и въ позднѣйшихъ лѣтописяхъ говорится о „ловищахъ и звѣринцахъ“, гдѣ сберегалась дичь для удовлетворенія охотничьей страсти князей и бояръ. О суровости наказанія за браконьерство можно судить по тому, что князь Олегъ убилъ сына полководца Свѣвельда, встрѣтивъ его на охотѣ въ недозволенномъ мѣстѣ. Въ законахъ Ярослава за бобра, украденнаго изъ норы, тоже полагалось наказаніе; высокая пеня была наложена и за куропатку, и только за „дерево“—полагалось полгривны... Интересные эпизоды „древней исторіи“ русскаго лѣсного хозяйства изобилуютъ массой яркиихъ, цвѣтныхъ лоскутьевъ, изъ которыхъ сшита пестрая историческая ткань „побочнаго пользованія лѣсомъ“.

Стратегическая роль лѣса началась съ опустошительныхъ набѣговъ татаръ и съ ними, собственно говоря, кончилась. Были возведены даже укрѣпленія, соединенныя „рвами и лѣсами“. При ожидаемомъ набѣгѣ лѣса рубились („засѣкались“, откуда и получили названіе засѣкъ) и изъ нихъ создавались цѣлыя баррикады, препятствовавшія быстрому наступленію врага. Послѣднія „засѣки“ были произведены во время войны съ Карломъ XII. Охрана ихъ возлагалась на особыхъ сторожей и „караулы“ (прототипъ лѣсной стражи).

Такъ создавалась русская исторія лѣсного хозяйства. Красной нитью этого древняго періода исторіи служитъ отсутствіе цѣнности древесины, какъ таковой. Лѣсъ самъ по себѣ имѣетъ лишь второстепенное значеніе, и часто въ жалованныхъ грамотахъ онъ даже вовсе не выдѣляется, какъ особая статья. За расчистку стараго „липоваго“ лѣса въ Устюжскомъ уѣздѣ братья Аники, родоначальники Строгановыхъ, въ 1517 году были освобождены отъ податей на нѣкоторое время*). Неудивительно поэтому, если даже въ то время многія мѣстности „оскудѣвали лѣсами“. При царѣ Алексѣѣ Михайловичѣ уже извѣстны постановленія о строгомъ „сбереженіи“. Причины ихъ, правда, были и нѣсколько другой категоріи. Такъ, гонка смолы и жженіе поташа близъ Бѣлгорода вызвала вздорожаніе меда (отъ дыма пострадали пчелы), а это послѣднее обстоятельство повело къ особому постановленію: „будныхъ становъ“ (такъ назывались заводы для полученія поташа) въ тѣхъ мѣстахъ не заводить...

Чрезвычайно интересно, что даже въ то отдаленное отъ насъ время „гонка смолы и жженіе поташа“, несмотря на неблагопріятныя условія развитія, все же продолжаютъ развиваться. При иныхъ обстоятельствахъ, эта первая химическая обработка дерева, быть можетъ, развилась бы въ важную отрасль промышленности. Но этого не случилось, и неудачныя попытки использовать древесину, какъ сырой

*) См. „Исторію лѣсоводства въ Россіи, Франціи и Германіи“. Ф. К. Арнольдъ.

продукты, распространения не получили. Тѣмъ не менѣе въ общемъ ходѣ эволюціи русскаго лѣснаго хозяйства, какъ государственно-правовой единицы, зарожденіе идеи эксплуатаціи древесной массы имѣетъ большое значеніе. Оно знаменуетъ поворотъ къ „прямому пользованію“, которымъ и открываются страницы „средней исторіи хозяйства“.

Средній періодъ исторіи русскаго лѣснаго хозяйства созданъ Петромъ Великимъ, точнѣе — судостроеніемъ. Впервые было обращено вниманіе на „матеріалы“ и породы. Дубъ, ильмы, ясень, кленъ и мачтовая сосна стали заповѣдными по системамъ рубкѣ. Тогда же были положены и предѣлы свободной рубкѣ. Въ 1715 году было издано постановленіе, чтобы „лѣсъ, годный на дома, не рубить на дрова“. Очевидно, умственный уровень населенія былъ настолько низокъ, что требовались запрещенія, а введеніе „пилы“ для заготовленія дровъ составило эпоху. Древесина, такимъ образомъ, сразу и навсегда получила права гражданства и для нее были созданы спеціальныя законы. Мало того: о выращиваніи древесины заботились. Въ губерніяхъ, небогатыхъ лѣсомъ, было приказано помѣщикамъ „сѣять дубъ, липу, кленъ и другія деревья“ т. е., рѣчь идетъ о лѣсоводствѣ на югѣ. Приписанные къ казеннымъ оружейнымъ „заводамъ и состоянціе въ вѣдѣніи „Пушкарскаго приказа“—заводскіе лѣса впервые стали дѣлиться на лѣсосѣки. Здѣсь уже первый признакъ постоянства пользованія и хозяйствованія въ лѣсахъ, почему средняя исторія и можетъ быть названа началомъ правильнаго лѣсоводства. Съ внѣшней стороны эта эпоха характеризуется появленіемъ особой лѣсной администраціи („вальдъ-мейстеровъ“) и особаго рода повинности для рубки и доставки корабельныхъ лѣсовъ...

Такъ или иначе, лѣсъ получилъ свою часть правъ и приобрѣлъ государственное значеніе, съ которымъ нельзя было не считаться. Дальнѣйшія мѣропріятія являлись лишь продолженіемъ намѣченной дѣятельности и если выливались въ новыя формы, то безъ измѣненія сущности...

Характеризующійся по преимуществу механической обработкой дерева—новый періодъ исторіи до нѣкоторой степени продолжалъ гоненіе на химическую переработку дерева, и въ 1766 году было повелѣно „гнать смолу только изъ деревьевъ, которыя пропадаютъ даромъ“. Нѣсколько позднѣе, въ Оренбургской губерніи совершенно была запрещена промышленная гонка дегтя... Разумѣется, такой образъ дѣйствій не могъ не отразиться на развитіи эксплуатаціи древесины, и идея эта падаетъ. Задачи государственнаго лѣснаго хозяйст-

ва сводились, главнымъ образомъ, къ сбереженію и доставкѣ лѣса для нуждъ военныхъ. Древесина, какъ предметъ торговли, уваженіемъ не пользовалась, экономическая цѣнность ея—невелика.

Позднѣе, заботы государства сводятся къ дальнѣйшей организаціи управленія лѣсами и упорядоченія самыхъ лѣсовъ. Такъ, въ 1798 году повелѣно все лѣса Имперіи, исключая помѣщичьи, передать въ вѣдѣніе адмиралтействъ-коллегии и одѣлать немедленно „подробное описаніе всемъ лѣсамъ, съ показаніемъ числа деревъ, годныхъ для кораблестроенія и составить планы и карты“... Этимъ было положено начало „лѣсоустройству“, которое не закончено и до настоящаго времени, несмотря на энергичныя требованія жизни и общества. Многочисленныя преобразованія и инструкціи чинамъ лѣсного управленія создавали нѣкоторую видимость работы, и исторія могла бы засвидѣтельствовать огромные перевороты въ „бумажномъ лѣсоводствѣ“, если бы были вскрыты архивы лѣсного вѣдомства... „Исторія лѣсоводства 1804 года“, написанная адъюнктомъ Академіи наукъ, Германомъ, говоритъ о новыхъ основаніяхъ въ лѣсоводствѣ. Учрежденіе министерствъ и образованіе особой комиссіи, которая разработала проектъ „Устава о лѣсахъ“, дѣйствительно, заставляють думать, что начатое Петромъ Великимъ дѣло упорядоченія и сбереженія лѣсовъ, основанное на реальныхъ нуждахъ государства, нашло „материкъ“, и на немъ упрочилось. Въ уставѣ были перечислены важнѣйшія операціи лѣсного хозяйства, и собственно съ этого момента для лѣсоводства Россіи наступаетъ новая глава исторіи. Германъ говоритъ, что 1804-й годъ „составляетъ великій переворотъ въ лѣсномъ дѣлѣ“, и что онъ является главной свѣтящейся точкой въ исторіи. Повидимому, такъ былъ склоненъ думать и „патріархъ русскаго лѣсоводства“, одинъ изъ видныхъ директоровъ Петровской академіи, Ф. К. Арнольдъ. Въ наше же время, мнѣ кажется, на 1804 годъ необходимо смотрѣть, какъ на завершеніе начатаго Великимъ Преобразователемъ Россіи дѣла устройства русскихъ лѣсовъ. При немъ впервые русскіе лѣса стали дѣлиться на лѣсосѣки и было положено начало, хотя и принудительному, искусственному лѣсоразведенію. Уставъ 1804-го года только узаконилъ и дополнилъ эти мѣропріятія, поставивъ общій принципъ государственнаго значенія лѣса, какъ экономической потребности. Поэтому и Лѣсной Департаментъ и Министерство Государственныхъ Имуществъ новой эры въ лѣсоводствѣ не создали. Они только прикрыли то зданіе, которое было начато постройкой и выросло изъ нуждъ кораблестроенія. И если охарактеризовать весь періодъ лѣсного хозяйства, съ 1704 до 1804 и вплоть до половины XIX столѣтія, т. е., эпоху названную здѣсь „средней исторіей лѣсного хозяйства“, приходится отмѣтить только возникновеніе идеи „прямого“

пользованія лѣсомъ и начертаніе путей для „постоянства“ этого пользования. И насколько „древняя исторія“ русскаго лѣсного хозяйства — самобытна, настолько указанный періодъ—заимствованъ и снабженъ всѣми атрибутами иноземнаго вліянія. Только съ появленіемъ у насъ „общества для поощренія лѣсного хозяйства“, проявившаго себя изданіемъ лѣсоводственныхъ сочиненій и распространеніемъ свѣдѣній о „правильномъ лѣсоводствѣ“, начинается третій томъ исторіи русскаго лѣсного хозяйства, которую можно назвать „новой“

Общество 1832 года существовало недолго, и въ 1845 году вылилось въ лѣсное отдѣленіе Императорскаго Вольно-Экономическаго Общества. Въ 1869 году мы видимъ уже „Частный кружокъ лѣсничихъ“, пытавшихся воскресить и оживить русскую лѣсную мысль и русское лѣсное хозяйство. Въ этомъ явленіи есть общій законъ исторіи: въ трудные моменты общество само становится у государственнаго колеса. Неудовлетворенность оффиціальной жизнью и ея несовершенства заставляютъ наиболее даровитыхъ людей искать выходъ для своихъ силъ внѣ казенныхъ рамокъ. Какъ на примѣръ этого, можно указать на учрежденіе въ 1893 году „общества для содѣйствія облѣсенію степей Екатеринославской губерніи“, и появленіе „Лѣсопромышленнаго Вѣстника“ въ Москвѣ, въ 1898 году. Болѣе позднія явленія этого рода совершаются на нашихъ глазахъ, и стремленіе влить живую струю въ старые и окостенѣвшіе шаблоны лѣсного хозяйства „частными кружками“—это проявленіе одного и того же порядка. Чистый горный родникъ не мирится съ неподвижностью посѣдѣвшихъ скаль....

II.

Новая исторія лѣсного хозяйства и ея задачи. Идеологія Ф. К. Арнольда и его послѣдователей. М. К. Турскій и его школа «старыхъ лѣсоводовъ». Краткіе эпизоды новѣйшей исторіи и «типологическое ученіе» Г. Ф. Морозова. Зарожденіе идеи «экономическаго ученія» о лѣсѣ. Заключение.

Собственно „новую исторію русскаго лѣсного хозяйства началъ Ф. К. Арнольдъ. Сознаніе необходимости бережнаго отношенія къ лѣсамъ, ихъ величественность и полное безсиліе организовать и устроить необъятныя лѣсныя громады—должны были поставить на первое мѣсто лѣсное образованіе. И Арнольдъ какъ прозорливый и гениальный лѣсоводъ, не могъ не сознавать этого. Научить, рассказать о лѣсахъ, дать полезныя свѣдѣнія, хотя бы и компилятивнаго характера—таковы задачи перваго русскаго лѣсовода, оказавшаго вліяніе на развитіе лѣсного дѣла въ Россіи. Чтобы не медлить съ этимъ и поставить на рельсы лѣсныхъ дѣятелей, нужно было торопиться, спѣшить... И вотъ въ 1854 году Арнольдъ выпускаетъ „Руководство къ лѣсовод-

ству", а черезъ два года снова переиздаетъ его. Въ 1858 году ояъ печатаетъ уже „Лѣсную таксацію“, а въ 1860 году „Наставленіе къ хозяйственному уходу за лѣсами“ и черезъ три года „Справочную книгу“. Работоспособность Арнольда, особенно, если принять во вниманіе всѣ послѣдующіе его труды, прямо поразительна. Ояъ какъ бы стремится наверстать упущенное русскимъ лѣсоводствомъ время и догнать западь. Мы представляемъ Арнольдъ—первымъ апостоломъ русскаго лѣсоводства, непрерывно произносящимъ рѣчи съ кафедры. Къ сожалѣнію рѣчи эти не были кипящей лавой, чтобы ею можно было растопить холодный металлъ равнодушія. Ф. К. Арнольдъ не будировалъ лѣсныхъ дѣятелей: ояъ холоднымъ и спокойнымъ тономъ проповѣдывалъ извѣстныя истины. Въ этомъ отношеніи ояъ близокъ къ Г. Гартигу, творцу и вдохновителю „практическаго“ направленія въ лѣсоводствѣ. Въ своихъ сочиненіяхъ Гартигъ собралъ правила, относящіяся къ возвращенію и устройству лѣса. Тоже дѣлаетъ и Арнольдъ. „Лѣсничіе вѣрили этимъ правиламъ смѣло, они составили для лѣсничихъ лѣсоводственныя догмы—такъ было въ Германіи, подъ вліяніемъ Гартига, такъ было и у насъ, подъ вліяніемъ Арнольда. Я не хочу сказать, что послѣдній заимствовалъ у перваго „систему“. Весь вопросъ во времени, и проповѣдь лѣсоводства могла быть только догматической. Эту задачу и выполнилъ блестяще Арнольдъ. Ояъ далъ догматическое направленіе и обезпечилъ этимъ шіететь лѣсной наукѣ. Иначе и быть не могло; первыя ступени всегда должны характеризоваться догмой. Цѣлый рядъ послѣдователей Арнольда служилъ той же идеѣ. Шелгуновъ, Астауровъ, Генке и Поповъ—были вѣрными догматиками, подобно многимъ представителямъ лѣсной практики и науки послѣдующаго времени. Столпомъ догматическаго теченія въ новой исторіи, характеризующейся своимъ практицизмомъ, поставившимъ лѣсоводство на роль эмпирическаго искусства, былъ и даровитый проф. А. Ф. Рудзкій. Догматическій тонъ часто спасалъ шаткое положеніе. Кромѣ того, лѣсничими часто были люди недостаточно подготовленные, и для нихъ наставленія въ строго-опредѣленной формѣ имѣли свою силу и значеніе. Слабая сторона этого метода—его склонность къ обобщеніямъ частныхъ случаевъ и необходимость постоянного синтеза. Между тѣмъ, лѣсоводство, какъ молодая наука, прежде всего, нуждалось въ анализѣ и критическомъ обзорѣни...

Начало аналитическому методу изученія лѣсоводства, въ противовѣсъ систематическому, было положено М. К. Турскимъ. Его первый трудъ объ „Опредѣленіи древесины, вѣтвей и сѣмянъ“... уже свидѣтельствуемъ о направленіи мысли и ея послѣдующемъ развитіи. „Развитіе лѣсныхъ деревьевъ“, изданное Турскимъ въ 1888 году, также говоритъ объ изоляціи и болѣе подробномъ изслѣдованіи отдѣль-

ныхъ вопросовъ лѣсоводства. По отношенію къ нимъ, Турскій впервые выдвигаетъ „мѣстныя“ причины, и его „Сборъ древесныхъ сѣмянъ“ впервые паталкивается на индивидуализацію породъ. Неутомимый работникъ и мыслитель, М. К. постоянно болѣетъ тѣмъ или инымъ вопросомъ, пока онъ не выльется въ опредѣленную форму. Детальное изученіе, однако, не препятствуетъ Турскому устаивать иногда и общія положенія. Такъ, онъ выводитъ вопросъ о „соотвѣтствіи климатическихъ и почвенныхъ условій“ — отдѣльнымъ породамъ. Это „соотвѣтствіе“, какъ извѣстно, позднѣе берется, какъ аргументъ для опредѣленія „постоянства“ или „временности“ происхожденія насажденія и модифицируется въ особый тезисъ. Частное лѣсоводство и таксація становятся любимыми вопросами Турскаго, и онъ почти всецѣло посвящаетъ имъ свой талантъ. Разработка таксаціонныхъ построеній и выводовъ, на аналитическихъ началахъ, позволяетъ Турскому открыть нѣкоторыя особенности въ взаимодействіи элементовъ таксаціи и дать для нихъ таблицы. Вездѣ и на всѣхъ его работахъ лежитъ печать лѣсовода—практика, вѣрнѣе, „лѣсного хозяина“. Это придаетъ трудамъ Турскаго особую цѣнность, но это же и губитъ его школу. Никогда практицизмъ и утилитарная теорія не пользовались ореоломъ старой научности. Несомнѣнно, систематизація лѣсоводственныхъ правилъ, ихъ математическія и естественно-историческія базы, способствовали сдвигу лѣсной науки съ плоскости эмпирическаго искусства. Но этого еще не было достаточно для того, чтобы всю область лѣсохозяйственнаго искусства поднять и водрузить на пьедесталъ науки. Школа Турскаго дала очень многое лѣсному хозяйству Россіи. Она создала „русское лѣсоразведеніе“, въ противоположность господствовавшимъ до него нѣмецкимъ приемамъ. Она упрочила на вѣрныхъ приемахъ таксаціи все послѣдующее лѣсоустройство въ Россіи. Неудивительно, если такъ богата именами и многочисленна была аудиторія заслуженнаго профессора. Чувствовалось уваженіе къ наукѣ со стороны этой аудиторіи и прочная связь съ жизнью. Эпоха рабочей атмосферы, однако, не могла удѣлать пытливымъ умъ лѣсовода-мыслителя. Неминуемо должно было произойти крушеніе старыхъ идеаловъ и торжество новыхъ...

Чтобы понять съ какой стороны угрожало практическому лѣсоводству нападеніе, необходимо обратиться къ конструкціи лѣсоводственной науки. Основными элементами лѣсоводственныхъ теорій, какъ извѣстно, всегда являлись, являются и будутъ являться три вѣтви лѣсного организма: лѣсоматематическая,*) естественно-историческая и политико-экономическая. Времена Генриха Котты и его математи-

*) Вспомнимъ, хотя бы покойнаго проф. В. Т. Собичевскаго, при которомъ увлеченіе математикой въ лѣсоводствѣ достигло апогея.

ческаго метода прошли. Большой интерес представляли ботаническія свойства и біологическіе процессы лѣсныхъ породъ, а потому развитіе естественно-исторической части лѣсоводства должно было выступить на сцену.

Такъ вскорѣ и случилось. Школа „старыхъ лѣсоводовъ“, признававшая единицей лѣса, его элементомъ — породу, въ дальнѣйшемъ своемъ развитіи не могла не столкнуться съ взаимодействіемъ породъ и деревьевъ. Вопросъ о „сообществѣ“ въ растительномъ царствѣ назрѣвалъ и долженъ былъ вылиться въ ту или иную форму. И дѣйствительно, приверженность къ породѣ, какъ таковой, привела къ тому, что изъ-за деревьевъ перестали замѣчать лѣсъ, какъ біологическое явленіе... Въ это время профессоромъ лѣсного института былъ академикъ Бородинъ, а его слушателемъ — Морозовъ. Весьмъ извѣстно, какое значеніе придавалъ И. П. Бородинъ вопросу о растительныхъ сообществахъ. Въ его отдѣлѣ, „Географія растений“, читаемъ: „Хотя растительныя сообщества опредѣляются, чаще всего, почвенными условіями, особенно различіями во влагѣ, нѣкоторые *основныя типы**) ихъ несомнѣнно обусловливаются климатомъ. Такихъ типовъ можно установить три: 1) древесная растительность, 2) луговая и 3) пустынная“... Далѣе почтенный профессоръ ботаники, указывая „типы“ растительныхъ сообществъ говоритъ о лѣсахъ: „Тоже много различныхъ *типовъ*,**) не исчерпываемыхъ обычными выраженіями“...

Итакъ, вопросъ о „типахъ“ былъ рожденъ Бородинымъ, котораго и слѣдуетъ, собственно говоря, считать, родоначальникомъ типологическаго ученія о русскихъ лѣсахъ. И не только одна дань уваженія къ академику заставила Г. Ф. Морозова посвятить ему свое „Ученіе о лѣсѣ“, но и нѣчто близкое къ признанію высказываемой здѣсь мысли. Свѣтъ истины не долженъ обрѣтаться во тьмѣ, и „типология Морозова“ — есть только болѣе детальное и углубленное развитіе „типологии Бородина“. Какъ ученикъ послѣдняго, Г. Ф. Морозовъ подраздѣлилъ каждый „типъ Бородина“ (хвойный, лиственный и др.) на отдѣльные типы въ зависимости отъ условій произрастанія. Даже терминологія осталась прежняя... Проф. Бородинъ говоритъ объ „основныхъ“ типахъ сообществъ, Г. Ф. Морозовъ говоритъ также объ *основныхъ* типахъ, но „насажденій“... И развѣ „сообщество“ и „насажденіе“ не понимаются въ современномъ лѣсоводствѣ, какъ синонимы?... Я не хотѣлъ бы, однако, здѣсь, быть понятымъ совершенно превратно.*) При указаніи на первенство „типологии“ лѣсныхъ массивовъ,

*) Курсивъ нашъ... **) Тоже...

*) „Ученіе о типахъ“ я считаю лѣсоводственной теоремой, доказательство которой служитъ главнымъ содержаніемъ „лѣсовѣдѣнія“, но не лѣсного хозяйства. Это средство къ „познанію лѣса и...“ только. Авторъ.

я вовсе не имѣлъ въ виду подчеркнуть заимствованіе. Меня интересовала лишь историческая эволюція этого ученія. Рожденное на естественно-исторической почвѣ и согрѣваемое лучами гео-ботаники, тиблогическое ученіе о лѣсѣ обособилось въ отдѣльную дисциплину, близкую по своему характеру къ лѣсной дендрологіи. Ученіе о лѣсѣ, какъ естественно-историческомъ образованіи, („лѣсовѣдѣніе“) породило начало „новѣйшей исторіи“ лѣсоводства. Необходимость такого подраздѣленія обуславливается той рѣзкой гранью, которой отмежевалось „лѣсовѣдѣніе“ отъ прежняго „практическаго лѣсоводства“. Между тѣмъ и другимъ была вырыта пропасть, мѣтко выраженная словами: „Не вѣрять въ типы старовѣры“... Воспитанные на школѣ Турскаго, гдѣ все имѣло утилитарно-научное оправданіе, какъ и во всякой прикладной наукѣ, старые лѣсоводы не могутъ примириться съ позднѣйшимъ ботанизованиемъ лѣсоводства... Оно идетъ въ разрѣзъ съ представленіемъ „хозяина“, который въ своихъ разсужденіяхъ долженъ опираться на ренту, а не на соотвѣтствіи условіямъ произрастанія.

Неужели могъ принять въ серъезъ лѣсоводъ старой школы—выращиваніе той породы, которая не имѣетъ сбыта, но которая составляетъ „основной типъ“. А между тѣмъ таково было требованіе новѣйшаго лѣсоводства. На этой антиноміи лѣсовѣдѣнія и лѣсоводства и должно было вырасти „непризнаніе“ типовъ, ихъ полная оторванность отъ требованій экономики лѣсного хозяйства. Квалификацію этого мы находимъ въ новѣйшихъ инструкціяхъ для организаціи лѣсныхъ хозяйствъ (изданія 1911-го и 1914-го г. г.), гдѣ слово „типъ“ и его неустановившееся понятіе —отсутствуютъ. Не трудно понять почему.

Если мы станемъ разсматривать тѣ взаимоотношенія, которыя установились въ настоящее время между человекомъ, какъ хозяиномъ лѣса, и самимъ лѣсомъ, какъ объектомъ пользованія, то мы должны будемъ констатировать двоякаго рода явленія. Во-первыхъ, непосредственное пользованіе лѣсомъ, т. е. его потребленіе, какъ матеріаломъ и продуктомъ для дальнѣйшаго производства, во-вторыхъ, заботы о выращиваніи древесины. Такимъ образомъ, лѣсное хозяйство связано съ общими экономическими положеніями народнаго хозяйства, и съ ними должно считаться прежде всего. „Потребленіе“ должно быть раціональнымъ въ экономическомъ смыслѣ, т. е. давать наивысшій доходъ. „Производство“ или выращиваніе спѣлой древесины тоже должно быть сообразовано съ экономическими потребностями и спросомъ на рынкѣ. Все это говоритъ за преобладаніе и доминирующую роль въ лѣсномъ хозяйствѣ политико-экономическихъ элементовъ.

Разработка этихъ вопросовъ, равно какъ и изученіе всѣхъ условій, связанныхъ съ экономической сферой лѣсного производства, долж-

ны положить основаніе новому „экономическому учению“ о лѣсѣ. Это ученіе, указавъ опредѣленные пути и общіе законы развитія лѣсного хозяйства, должно обезпечить экономически лѣсу его дальнѣйшее существованіе. Современное затруднительное и порой тяжелое положеніе лѣсного хозяйства, основаннаго на старыхъ завѣтахъ, служитъ порукой тому, что экономическое ученіе должно развиться и имѣть многочисленныхъ сторонниковъ. Чрезвычайно слабая разработка лѣсоэкономическихъ вопросовъ, какъ аномальное явленіе въ области лѣсоводственнаго знанія, можетъ быть объяснена двумя причинами: во-первыхъ, тѣмъ, что большинство лѣсовъ оставалось еще безъ первоначальнаго устройства, а, во-вторыхъ, общей инертностью и отсутствіемъ стимуловъ въ структурѣ русскаго лѣсного хозяйства. Между тѣмъ, сама жизнь, отводя видное мѣсто русскимъ лѣснымъ товарамъ и продуктамъ обработки—на міровомъ рынкѣ, выдвигаетъ эти вопросы и настоятельно требуетъ ихъ разрѣшенія. Последнее обстоятельство породило многочисленную лѣсную литературу, посвященную вопросамъ лѣсной торговли...

Однако, потребность въ изученіи русскихъ лѣсовъ съ экономической стороны не можетъ быть исчерпана вопросами лѣсной торговли, а должна базироваться на болѣе глубокихъ, внутреннихъ принципахъ лѣсного хозяйства. Выясненіе ихъ—задача экономического ученія и его роль, какъ научной дисциплины. Понятно, и общественно-экономическія условія слагаются обычно подъ вліяніемъ естественно-историческихъ, и экономика должна выяснить ихъ взаимодѣйствіе, которое можетъ быть изучено на отдѣльныхъ хозяйствахъ (лѣсничествахъ), какъ мелкихъ, составныхъ единицахъ...

Таковъ историческій путь русскаго лѣсного хозяйства. Перешагнувъ черезъ побочное пользованіе, лѣсное хозяйство вскорѣ подходитъ къ идеѣ непрерывнаго и правильнаго пользованія древесиной, переживъ догматическое и грубо-утилитарное теченіе эмпирическаго искусства. Ростъ научныхъ силъ позволяетъ, наконецъ, лѣсоводству опереться на математическіе, естественно-историческіе и экономическіе законы, съ тѣмъ, чтобы стать наукой и выйти на залитый солнцемъ просторъ...

Тутъ, однако, происходитъ непомѣрный, уродливый ростъ естественно-историческихъ органовъ лѣсного хозяйства и полная анемія экономической структуры. Выражаясь на современномъ діалектѣ, „типологическое“ ученіе совершенно аннулировало ростъ экономической природы лѣса и заставило пойти лѣсное хозяйство по пути сближенія съ природой и полнаго пассива техники. Лишь яркій экономическій разсвѣтъ страны заставитъ лѣсное хозяйство отразить свой ликъ на общей зеркальной плоскости народнаго хозяйства и развитія произ-

водительныхъ силъ страны. Современный историкъ, несомнѣнно, укажетъ на общій все-же благопріятный ходъ исторіи и на побѣду новаго экономического ученія надъ незаконченной еще канонизаціей типологіи лѣса...

И если въ этой побѣдѣ участвовалъ хоть одинъ атомъ „Лѣса“ *) — его роль и существованіе передъ лицомъ исторіи искуплено: онъ участвовалъ въ прогрессѣ русскаго лѣснаго хозяйства

Въ заключеніе своего краткаго обзора исторической эволюціи лѣснаго хозяйства, которую я считаю въ данный моментъ борьбы между народами за экономическое будущее,—особенно важной, какъ руководящій принципъ при выборѣ путей развитія, я долженъ указать на аналогичное явленіе въ исторіи западно-европейскаго лѣснаго хозяйства.

Когда лѣсоводственно-догматическая эрудиція Георга Гартига и математическіе шаблоны Генриха Котты сдѣлали свое дѣло, но не хотѣли еще покидать сцену лѣсоводства, раздался рѣзкій и сильный голосъ Пфейля. Онъ провозгласилъ до сихъ поръ казавшуюся абсурдомъ—мысль, что только „избытокъ производства лѣсныхъ продуктовъ въ Пруссіи есть причина дурнаго состоянія лѣсовъ“...

Профессоръ Эберсвальдской лѣсной академіи, Пфейль обладалъ замѣчательнымъ критическимъ талантомъ и, стоя на кафедрѣ, увлекалъ своихъ слушателей идеями экономического расцвѣта лѣсовъ Германіи. Его „критическіе листы по лѣсоводству“ и многочисленныя труды сбросили тѣ вѣковыя цѣпи рабства, которыми бряцало еще западно-европейское лѣсоводство. И пусть честь созданія научнаго лѣсоводства принадлежитъ Дюгомель де-Монсо и Гундестагену*). Яркій свѣточъ его былъ зажженъ пламенной любовью и красочнымъ талантомъ Пфейля...

Такъ сгораютъ въ огнѣ любви къ человѣчеству—талантливыя и смѣлыя проповѣдники... но еще долго свѣтятъ во тьмѣ ихъ неугасимыя идеи.

В. И. Переходъ.

*) Журналъ „Лѣсъ“ (и его разработка) ставитъ одной изъ своихъ задачъ—поднятіе экономического уровня русскихъ лѣсовъ, сообразно стоящей сейчасъ на очереди новой проблемѣ государственнаго лѣснаго хозяйства.

*) Первому—во Франціи, а второму—въ Германіи.

Самовольныя порубки.

Самовольныя порубки, какъ извѣстно, составляютъ самое распространенное и, повидимому, неискоренимое зло, какъ въ казенныхъ, такъ и въ частныхъ лѣсахъ. Зло это проявляется въ настолько разнообразныхъ формахъ и требуетъ для борьбы съ нимъ примѣненія такого множества различныхъ мѣръ, что было бы очень большой работой сообщить болѣе или менѣе подробныя свѣдѣнія о самовольныхъ порубкахъ и о борьбѣ съ ними въ лѣсахъ, хотя бы, Евр. Россіи. Поэтому въ настоящей статьѣ я намѣренъ сообщить по данному вопросу лишь нѣкоторый матеріалъ, нѣкоторыя свѣдѣнія, сохранившіяся у меня въ памяти за семнадцатилѣтнюю службу въ казенныхъ лѣсничествахъ.

Трудно сказать, въ какихъ частяхъ Евр. Россіи самовольныя порубки случаются особенно часто, и гдѣ онѣ рѣдки; это зависитъ отъ множества различныхъ условій, такъ что установить общее правило въ этомъ отношеніи почти невозможно. Въ обширныхъ лѣсахъ нашего сѣвера, напр., въ Повѣнецкомъ уѣздѣ Олон. г., гдѣ площадь лѣсничества нерѣдко приближается къ полумилліону десятинъ, гдѣ обходы заключаютъ въ себѣ нѣсколько тысячъ десятинъ, тамъ самовольныя порубки обнаруживаются довольно рѣдко, т. к. у мѣстныхъ крестьянъ довольно собственнаго лѣса для удовлетворенія своихъ потребностей. Къ тому же слѣдуетъ принять во вниманіе, что при обширной площади обходовъ и нерѣдкой неясности границъ случается, что сами лѣсники не знаютъ въ точности участковъ, порученныхъ ихъ охранѣ, почему нѣкоторыя порубки, совершенныя въ предѣлахъ казенныхъ дачъ, могутъ быть приняты за рубки въ крестьянскихъ лѣсахъ. Въ наиболѣе же глухихъ углахъ крестьяне совершенно не имѣютъ понятія о правѣ собственности на лѣсъ. Мнѣ рассказывали такой случай. Въ одной изъ казенныхъ дачъ Повѣнецкаго уѣзда звѣропромышленникъ нарубилъ лѣса и построилъ изъ него себѣ временную избушку—станокъ (перти по карельски). Когда одинъ изъ чиновъ лѣснаго вѣдомства явился на мѣсто порубки и сталъ допрашивать обвиняемаго, то разыгралась сцена, вполне похожая на описанную Чеховымъ въ рассказѣ „Злоумышленникъ“, гдѣ изображенъ крестьянинъ, отвинтившій на грузило гайку отъ рельса. Представитель казны спрашиваетъ обвиняемаго:—„Какъ ты смѣлъ нарубить лѣсу?“—Тотъ отвѣчаетъ:—„Мнѣ потребовался лѣсъ на постройку станка; лѣтомъ можно почевать и въ лѣсу, а зимой нельзя: замерзнешь!“—„Да вѣдь лѣсъ-то казенный!“—„Ничего! и казенный для этого годится“...—и т. д., все въ томъ же духѣ.

Нѣсколько иначе обстоитъ дѣло въ лѣсистыхъ мѣстностяхъ средней Россіи, гдѣ, съ одной стороны, обходы настолько обширны, что одному лѣснику не легко ихъ охранять, принимая во вниманіе не-большой окладъ содержанія, съ другой стороны, у крестьянъ мало большой окладъ содержанія, съ другой стороны, у крестьянъ мало блюдается, напримѣръ, въ Петроградской и Новгородской губерніяхъ, гдѣ самовольныя порубки немало портятъ здоровья лѣсничимъ. Од-ного, и здѣсь на количество ежегодно похищаемого лѣса оказываютъ вліяніе различныя условія, какъ, напр.: мѣстожителство лѣсника, его усердіе, существованіе по близости казеннаго лѣса—древнообрабатывающихъ промысловъ, избытокъ или недостатокъ частновладѣльческихъ лѣсовъ, легкость транспорта и удобство сбыта похищеннаго лѣса, строгость законовъ и проч.

Въ обходѣ честнаго, энергичнаго лѣсника, обыкновенно мало бываетъ порубокъ, если онъ живетъ вдали отъ селеній, напримѣръ въ казенномъ домѣ или въ собственномъ. Но лѣснику, живущему въ деревнѣ, особенно населенной специалистами по бесплатному добыванію лѣса, положительно трудно бываетъ услѣдить за обходомъ, т. к. сто каждый шагъ бываетъ извѣстенъ односельчанамъ. Въ мѣстностяхъ, гдѣ нѣтъ древообрабатывающихъ промысловъ, самовольныхъ порубокъ бываетъ меньше, чѣмъ тамъ, гдѣ такіе промыслы существуютъ. Также обиліе частновладѣльческихъ лѣсовъ дѣйствуетъ подобно громоотводу, уменьшая количество порубокъ въ казенныхъ дачахъ; да оно и понятно: частные владѣльцы нерѣдко ведутъ веселый образъ жизни въ столицахъ и большихъ городахъ, лѣса ихъ предоставлены въ завѣдываніе управляющимъ, охраняются недобросовѣстными лѣсниками, почему похищеніе изъ такихъ лѣсовъ деревьевъ является дѣломъ совсѣмъ не труднымъ, сравнительно съ похищеніемъ изъ казенныхъ дачъ. Что касается вывозки изъ дачи похищеннаго лѣса, то таковая затруднена, если дача окружена болотами, и черезъ нее въ теченіе всего года пролегаютъ мало дорогъ и сплавныхъ путей. Въ противномъ случаѣ, транспортъ похищеннаго лѣса облегчается. А если неподалеку отъ дачи находится населенное мѣстечко или городокъ, то въ этомъ случаѣ возможенъ и быстрый сбытъ лѣса: ночью срубить крестьянинъ хорошее бревно, къ утру доставить его на базаръ, гдѣ сразу и продасть за сходную цѣну, такъ, чтобы не было обидно ни ему, ни покупателю. Пока спохватится лѣсникъ, похищенное дерево уже будетъ продано, и найти его даже въ маленькомъ городкѣ будетъ почти невозможно. Сокращенію числа самовольныхъ

*) Помѣщая статью г. Исполатова, редакція думаетъ, что самой радикальной мѣрой борьбы съ самовольными порубками—была бы доступная всѣмъ “подеревная” продажа. Къ сожалѣнію, этотъ вопросъ авторомъ не затронутъ.

порубокъ могло бы способствовать строгое преслѣдованіе виновныхъ со стороны земскихъ начальниковъ и высшихъ судебныхъ инстанцій. Но, увы! въ дѣйствительности, какъ мы увидимъ далѣе, наблюдается, по большей части, какъ разъ противоположное отношеніе органовъ судебной власти.

Какъ-бы то ни было, въ средней Россіи самовольныя порубки весьма распространены. Что касается южной Россіи, то про тотъ край я знаю немного; какъ извѣстно, лѣсовъ тамъ мало, обходы въ казенныхъ лѣсничествахъ небольшіе, такъ что есть возможность строго наблюдать за ними. Но зато и лѣсокрады тамъ весьма опытные и ловкіе; для сокрытія слѣдовъ они, обыкновенно, выкапываютъ деревья съ корнями. Въ средней же Россіи выкапываніе деревьевъ случается рѣдко, преимущественно, въ тѣхъ случаяхъ, когда требуется достать дерево съ частью корня, на примѣръ, для оглобли. Въ большинствѣ же случаевъ порубщики оставляютъ пень различной высоты.

Похищеніемъ казеннаго лѣса занимаются, гл. обр., крестьяне, а вблизи городовъ также бѣднѣйшіе городскіе жители. Что касается крупныхъ лѣсопромышленниковъ, то они, или ихъ приказчики, по слухамъ также бываютъ грѣшны въ такихъ дѣяніяхъ; но болѣе ничего не могу сообщить по этому поводу, т. к. въ тѣхъ лѣсничествахъ, гдѣ мнѣ случалось служить, въ числѣ лѣсопокупателей было очень мало лѣсопромышленниковъ, которые, къ тому же, заготовляли лѣсъ вполне добросовѣстно. Можно думать, что такіе грѣхи случаются въ тѣхъ обширныхъ губерніяхъ, „куда Макаръ телятъ не гонялъ“, иначе сказать, гдѣ „до Бога высоко, а до Царя далеко“. Порубщики же, которыхъ мнѣ случалось привлекать къ отвѣтственности, были почти исключительно крестьяне. Зажиточныхъ крестьянъ случалось обвинять рѣже, чѣмъ бѣдныхъ, но это не потому, что первые болѣе честны, а просто по той причинѣ, что преобладающую массу крестьянства нельзя причислить къ зажиточнымъ. Въ процентномъ же отношеніи, навѣрное, количество зажиточныхъ порубщиковъ превышаетъ количество бѣдныхъ, т. к. первые имѣютъ вѣсь въ крестьянскомъ обществѣ, состоятъ въ хорошихъ отношеніяхъ съ деревенскими властями и лѣсниками, въ виду чего имъ легче бываетъ похищать безнаказанно лѣсъ, отдѣлываясь при неудачѣ штрафами, или подкупая свидѣтелей, если дѣло дойдетъ до суда.

Среди порубщиковъ можно различать случайныхъ и профессионаловъ. Первые бываютъ неопытны въ этомъ дѣлѣ, легко попадаются, всегда подчиняются постановленіямъ объ уплатѣ штрафа, который спѣшатъ уплатить, не дожидаясь взысканія черезъ полицію, и, по уплатѣ штрафа, надолго, если не навсегда перестаютъ совершать порубки. Иное дѣло профессионалы. Это люди опытные въ выборѣ под-

ходящаго момента для похищенія лѣса, умѣютъ прекрасно скрывать слѣды преступленія и нерѣдко образуютъ хорошо организованнаго сообщества.

Наиболѣе удобнымъ моментомъ для похищенія лѣса въ зимнее время является снѣжная метель, когда въ короткое время вьюга за-носитъ слѣды. Въ этомъ случаѣ порубку можетъ обнаружить лишь старательный лѣсникъ, если онъ не зѣваетъ, и во время каждой метели обходить ввѣренный ему обходъ. Вообще же зимою, когда земля покрыта снѣгомъ, совершать порубки рисковано, т. к. на снѣгу хорошо замѣтны всякіе слѣды. Въ прочее же время года похищать лѣсъ легче, т. к. слѣды не бросаются въ глаза. Для обезпеченія себѣ успеха опытный порубщикъ старается вывѣдать, когда лѣсникъ находится не въ лѣсу, а сидитъ дома, напр., по случаю плохой погоды, или отправился куда-нибудь по дѣламъ—къ объѣздчику или лѣсничему. Для полученія свѣдѣній порубщикъ посылаетъ къ лѣснику, какъ бы по дѣлу, когонибудь изъ своей семьи или знакомыхъ. Удобнымъ моментомъ является также деревенскій праздникъ или свадьба, на которыхъ присутствуетъ лѣсникъ, особенно, если онъ не прочь „зашибить“. Ночь, особенно свѣтлая, лѣтняя, болѣе удобна для порубокъ, чѣмъ день, т. к. даже самые усердные лѣсники ходятъ въ обходъ чаще днемъ чѣмъ ночью. Однако, если кто намѣренъ украсть дерево въ темную весеннюю или осеннюю ночь, тому приходится выбрать его и намѣтить днемъ, или вообще, пока свѣтло; въ нѣкоторыхъ случаяхъ выбираютъ деревья и похищаютъ ночью съ фонаремъ, или съ лучиной.

Какъ-бы то ни было, задумавъ похищеніе и выбравъ удобный моментъ, крестьянинъ ѣдетъ въ лѣсъ, срубаетъ одно или нѣсколько деревьевъ, которыя поспѣшно увозитъ, стараясь, по возможности, скрыть слѣды преступленія. Для этой цѣли спиливаютъ дерево какъ можно ближе къ поверхности земли, а оставшійся пенъ засыпаютъ, смотря по окружающей мѣстности, хвоей, гнилыми листьями, покрываютъ мхомъ. Прибѣгаютъ и къ болѣе остроумнымъ способамъ. Такъ, иногда переносятъ на пенъ цѣлый муравейникъ или, въ болотистой мѣстности, срѣзаютъ болотную кочку и покрываютъ ею пенъ. Если же спилена крупная сосна среди сосноваго молодняка, то, закрывъ пенъ, втыкаютъ въ него срубленную молодую сосенку. Въ послѣднемъ случаѣ неопытному человѣку не легко обнаружить свѣже-срубленный пенъ; но, спустя нѣкоторое время, такой пенъ самъ собою обнаруживается, когда пожелтѣетъ хвоя на воткнутой въ него сосенкѣ. Если пенъ почему-либо остается довольно высокій, то его натираютъ грязью,

чтобы придать ему видъ стараго, или покрываютъ также мхомъ, растущимъ и на старыхъ, гнилыхъ пняхъ. Вершину дерева, если она не нужна, разрубаютъ на мелкія части и разбрасываютъ на большомъ пространствѣ, по возможности, дальше отъ пня или въ чащѣ лѣса; иногда вершину цѣликомъ забрасываютъ въ чащу, а, въ крайнемъ случаѣ, поворачиваютъ ее въ сторону, противоположную отъ пня: Не удается обыкновенно только скрыть слѣды отъ повозки и отъ лошади. Поэтому, если позволяютъ размѣры похищеннаго лѣса, выносятъ его на рукахъ до подводы, чтобы не сворачивать съ проѣзжей дороги въ лѣсъ; въ нѣкоторыхъ же случаяхъ, когда, напр., похищаются небольшіе отрубки, или надранная древесная кора, такой матеріалъ переносится на все разстояніе до мѣстожительства порубщика. Если похищенъ лѣсъ, растущій на берегу сплавной рѣки или озера, то его не рѣдко сплавляютъ по водѣ, иногда на значительное разстояніе.

Тѣмъ или инымъ способомъ похищенныя деревья изъ лѣса доставляются къ мѣсту жительства порубщика или неподалеку отъ него. Въ первомъ случаѣ—матеріалъ прячется на гумнѣ, на чердакѣ, въ подвалѣ, въ кучахъ сѣна или соломы и т. п. Если же, опасаясь обыска, порубщикъ не привезетъ свою добычу въ деревню, а оставитъ ее на нѣкоторомъ разстояніи отъ послѣдней, то въ этомъ случаѣ—лѣсъ скрываютъ въ густыхъ кустахъ, на днѣ прудовъ и мочилѣ, иногда запахиваютъ его на полѣ въ землю, а зимою зарываютъ въ снѣгъ. Само собою разумѣется, чѣмъ больше объемъ похищеннаго матеріала, тѣмъ труднее бываетъ его скрыть.

Таковы въ большинствѣ случаевъ способы похищенія лѣса и сокрытія слѣдовъ преступленія. Эти способы примѣняются при порубкахъ, производимыхъ съ цѣлью добыть матеріалъ для построекъ, для отопленія, для нѣкоторыхъ подѣлокъ. Иначе поступаютъ порубщики, похищающіе лѣсъ для нѣкоторыхъ специальныхъ надобностей. Такъ, для изготовленія оглобли, какъ упомянуто выше, выкапываютъ деревья съ корнемъ. Въ Бугурусланскомъ уѣздѣ Сам. губ. для изготовленія частей экипажей спиливаютъ кривые сучья деревьевъ: дубовъ, ильмовъ. Для обнаруженія этого рода порубокъ приходится, очевидно, смотрѣть не внизъ, на землю, а вверхъ, на деревья. Мы извѣстень еще одинъ подобный случай. Кто-то сообщилъ лѣснику, что въ его обходѣ украдено нѣсколько деревьевъ; при этомъ было точно указано мѣсто порубки. Придя на это мѣсто, лѣсникъ долго не могъ обнаружить пней: казалось все деревья были цѣлы; и только случайно, взглянувъ вверхъ, лѣсникъ замѣтилъ, что верхнія части нѣкоторыхъ деревьевъ похищены. Такимъ образомъ, остались очень высокіе пни. Повидимому такая порубка была совершена исключительно съ

цѣлью затруднить отысканіе пня, а не для какой-нибудь спеціальной надобности.

Среди различныхъ видовъ порубокъ особенно заслуживаютъ вниманія производимыя съ цѣлью полученія матеріала для изготовленія лучиныхъ корзинокъ. Съ этого рода порубками съ давнихъ поръ ведутъ безуспѣшную борьбу казенные лѣсничіе Гдовскаго уѣзда Петрогр. г. Дѣло въ томъ, что лѣсничества Гдовскаго уѣзда расположены вблизи Псковскаго и Чудскаго озеръ. На этихъ озерахъ вылавливаютъ много рыбы, преимущественно снитковъ; послѣднихъ сушатъ въ особенныхъ печахъ, а для перевозки сушеныхъ снитковъ требуется большое количество корзинокъ изъ сосновой лучины. Не мало корзинокъ требуется и въ лѣтнее время для перевозки разводимой въ уѣздѣ земляники (викторіи). Дѣло изготовленія этихъ корзинокъ значительно облегчалось бы, если бы каждая сосна была пригодна на лучину; но бѣда вся въ томъ, что на лучину годится только сосна имѣющая стволъ, лишенный сучьевъ и съ прямослойной древесиной. Такихъ сосенъ бываетъ, обыкновенно, мало на продаваемыхъ въ казенныхъ лѣсничествахъ дѣлянкахъ, такъ что для корзинокъ мастера часто невыгодно купить, напр., $\frac{1}{4}$ десятины лѣса, на которой окажется всего 5—6 % пригодныхъ на лучину сосенъ. А т. к. изъ казны на основаніи лѣсоводственныхъ и хозяйственныхъ соображеній не можетъ быть продано любое дерево по выбору покупателя, то, волею-неволей, приходится похищать подходящія деревья. Однако, главное зло не въ томъ, что похищаютъ деревья, пригодныя на лучину, а въ томъ, что при этомъ порубщики портятъ понапрасну много деревьевъ, прежде чѣмъ найдутъ подходящее. Для того, чтобы узнать, прямослойная ли древесина у даннаго дерева, крестьяне „вынимаютъ пыжь“ т. е., вырубаяюгъ кусокъ дерева въ нижней части ствола, близъ земли. На вырубленномъ кускѣ изслѣдуютъ слои древесины. Такъ какъ это изслѣдованіе и самовольная порубка производятся нерѣдко ночью, то разсматривать слои приходится при свѣтѣ фонаря или лучины. А если лѣсъ охраняется строгимъ лѣсникомъ, то зажигать огонь опасно; и вотъ, для изслѣдованія слоевъ древесины, крестьяне употребляютъ своеобразный способъ: они лижутъ языкомъ вырубленные куски дерева и такимъ образомъ узнаютъ, что требуется.

Если дерево оказывается пригоднымъ, оно тотчасъ валится, разрѣзается на короткіе отрубки, доставляется въ деревню, гдѣ къ этому времени уже протапливается баня. Привезенный лѣсъ распаривается въ банѣ, чтобы легче было драть лучину. Затѣмъ всѣ отрубки въ теченіе одной ночи дружной компаніей перерабатываются на лучину, а изъ лучины приготавливаются корзины, и утромъ возы, нагруженные корзинами, уже отправляются къ мѣсту сбыта. Так. обр., если лѣс-

никъ на утро обнаружить порубку и сразу придетъ въ деревню на обыскъ, то онъ уже не найдетъ тамъ похищенныхъ деревьевъ. Впрочемъ понятно, что борьба съ этого рода порубками не легка.

Къ самовольнымъ порубкамъ, въ собственномъ смыслѣ, нельзя причислить поврежденія деревьевъ, хотя этого рода нарушенія караются наравнѣ съ порубками. Изъ различнаго рода поврежденій упомяну обрываніе молодыхъ сочныхъ побѣговъ сосны для полученія сосноваго сока, сдираніе бересты для добыванія дегтя и для другихъ надобностей, пробурываніе березъ для выпускаанія березоваго сока, затесываніе елей съ цѣлью добыть смолы для изготовленія щетей (т. е. щетокъ для чесанія льна и шерсти). Къ поврежденіямъ лѣса не можетъ быть причислена сдирка липовой и ивовой коры, т. к. при этомъ ободранные деревца погибаютъ, что равносильно порубкѣ.

Совсѣмъ особую категорію составляютъ порубки и поврежденія, производимыя не съ цѣлью похитить дерево, его часть или его сокъ. Такъ въ дикихъ сѣверныхъ лѣсахъ нерѣдко случается видѣть деревья, срубленные охотниками для того лишь, чтобы достать убитую бѣлку, засѣвшую въ густыхъ вѣтвяхъ. Тамъ же иногда срубаютъ растущее на берегу рѣки дерево, которое, упавъ поперекъ рѣки, даетъ возможность переправиться на другой берегъ. Въ средней Россіи я наблюдалъ самовольныя порубки, произведенныя съ цѣлью воспользоваться роемъ пчелъ, живущихъ въ дуплѣ. При этомъ случается, что порубщики ошибаются, и, вмѣсто пчелъ, изъ дупла вылетаютъ шершни, которые наказываютъ виновныхъ гораздо чувствительнѣе, чѣмъ штрафъ, налагаемый лѣсничимъ *). Наконецъ, случается, что крестьяне срубаютъ дерево и оставляютъ его на мѣстѣ, чтобы впоследствии купить его, какъ секвестрованное при порубкѣ, совершенной неизвѣстными лицами. Или подрубаютъ корни дерева, чтобы купить его впоследствии, какъ вѣтровальное. Слѣдовательно, при продажахъ секвестрованного и вѣтровальнаго лѣса лѣсничій долженъ соблюдать осторожность.

Таковы различные виды самовольныхъ порубокъ, которыя приходится обнаруживать лѣсной стражѣ, и за которыя приходится лѣсничему привлекать виновныхъ къ отвѣтственности. Для охраненія обхода отъ порубокъ, обнаруженія ихъ и собиранія уликъ среди лѣсной стражи выработалось не мало способовъ. Опытный лѣсникъ знаетъ, въ какое время и въ какомъ мѣстѣ его обхода слѣдуетъ опасаться самовольной порубки; онъ принимаетъ всѣ мѣры, чтобы никто не зналъ, когда онъ не въ лѣсу; уходя въ обходъ, старается пройти не-

*) Нѣсколько лѣтъ тому назадъ циркуляромъ лѣснаго департамента разрѣшено продавать по таксѣ деревья, содержащія въ себѣ рой пчелъ.

замѣченнымъ и т. п. Однако, при всемъ усердіи и при всей сообразительности нерѣдко лѣснику не подѣ силу бываетъ охранять обходъ единолично. Поэтому онъ старается въ окрестныхъ деревняхъ завести себѣ помощниковъ среди родныхъ и знакомыхъ. Эти помощники сообщаютъ лѣснику свѣдѣнія о совершенныхъ въ его обходѣ порубкахъ и помогаютъ уличать виновныхъ. Пользуясь помощью друзей, лѣсникъ и самъ не зѣваетъ. Для болѣе легкаго установленія факта проѣзда съ недоброй цѣлью въ лѣсу по какой-нибудь запрещенной дорогѣ лѣсникъ втыкаетъ поперекъ нея рядъ малозамѣтныхъ тонкихъ колашковъ, которые проѣзжающій обязательно повалить; или насыпаетъ невысокую грядку песку,—на ней ясно отпечатаются слѣды колесъ, или, наконецъ, просто кладетъ поперекъ дороги хворостину, которую проѣзжающій долженъ будетъ оттолкнуть въ сторону.

Такъ какъ поймать виновныхъ на мѣстѣ преступленія случается довольно рѣдко, то лѣсникамъ приходится для доказательства виновности собирать улики. Было бы лишнимъ перечислять различныя улики, онѣ мало отличаются отъ уликъ, служащихъ для установленія виновности въ кражѣ. Упомяну лишь нѣкоторыя, наиболѣе характерныя. Самой важной уликой могутъ служить кружки, спиленные съ пней, если эти кружки точно подходятъ къ похищеннымъ деревьямъ. Чтобы воспрепятствовать сличенію, порубщики отпиливаютъ отъ пня верхнюю часть и скрываютъ или уничтожаютъ ее; также обтесываютъ бока пней, или забиваютъ въ пни длинные гвозди, чтобы затруднить лѣснику отпиливаніе кружковъ. Менѣе важными являются другія улики, напр., найденныя на мѣстѣ порубки щепки, сучки, осколки, вообще предметы, которые могутъ быть сличены съ похищеннымъ матеріаломъ, также обрывки одежды, обломки экипажа и проч. Лѣсникъ обращаетъ также вниманіе на слѣды лошади и экипажа, замѣчая при этомъ, кованная лошадь или нѣтъ, какой размѣръ подковъ или копытъ, не имѣютъ ли колесныя шины особаго признака, на примѣръ, заплата. Далѣе, для доказательства могутъ служить слѣды топора на пнѣ, т. к. топоръ можетъ имѣть характерныя зазубрины. Всѣми этими и другими подобными признаками лѣсники пользуются для уличенія виновныхъ при обыскѣ.

Обыскъ производится въ присутствіи полиціи и понятыхъ, т. е. такимъ же образомъ, какъ и вообще при всякой покражѣ. Ищутъ похищенный лѣсъ во всѣхъ подходящихъ мѣстахъ; при этомъ, чтобы обнаружить лѣсъ, лѣсники, подобно археологамъ и кладоискателямъ, нерѣдко пользуются щупомъ, т. е., острымъ желѣзнымъ пруткомъ, которымъ они протыкаютъ солому, землю и снѣгъ, если предполагаютъ, что тамъ зарытъ похищенный матеріалъ.

Какъ-бы то ни было, тѣмъ или инымъ способомъ лѣсная стража старается найти срубленный лѣсъ, уличить виновнаго и добиться отъ него признанія. Однако послѣдняго можно достигнуть, по большей части, лишь въ отношеніи къ случайному порубщику. Если же обыскъ производится у профессионаловъ, живущихъ къ тому же дружнымъ обществомъ, то уличить въ преступленіи и добиться признанія бываетъ не легко. Профессионалы всегда покупаютъ известное количество лѣса, чтобы съ нимъ смѣшать самовольно срубленный. Поэтому, если при сличеніи отпиленныхъ отъ пня кружковъ съ найденными при обыскѣ матеріалами является нѣкоторое сомнѣніе, то подозрѣваемый въ порубкѣ всегда не признаетъ себя виновнымъ и укажетъ мѣсто, гдѣ имъ, будто бы, купленъ былъ лѣсъ,—это именно то мѣсто, гдѣ имъ дѣйствительно было куплено нѣсколько деревьевъ для устраненія могущихъ возникнуть подозрѣній. Товарищи обвиняемаго всегда на его сторонѣ помогаютъ прятать похищенный лѣсъ, скрывать улики. Такая организованная шайка знакома бываетъ и съ законами. При совершеніи порубки въ третій разъ лѣсничій не предлагаетъ обвиняемому уплатить по постановленію, а направляетъ дѣло для судебного разбирательства. Поэтому, кто уличенъ въ порубкѣ два раза, тотъ избѣгаетъ самовольно рубить лѣсъ. Если же кто и рѣшится на это, тотъ при обыскѣ прячетъ лѣсъ у такого крестьянина, который уличенъ не болѣе одного раза. Такіе люди охотно берутъ на себя вину, если видятъ, что преступленіе не можетъ остаться безнаказаннымъ, и при томъ, если по постановленію предвидится небольшой штрафъ. Если же платить предстоитъ большую сумму, то вину беретъ на себя человекъ не только обвинявшійся не болѣе одного раза, но къ тому же еще несостоятельный. Такой человекъ охотно подчиняется постановленію объ уплатѣ штрафа, зная, что съ него не удастся ничего взыскать черезъ полицію.

Впрочемъ, если и придется уплатить по постановленію штрафъ, то часто похититель отъ этого терпитъ небольшой убытокъ, а иногда и никакого, если лѣсъ имъ использованъ, и отобрать его не представляется возможнымъ. Дѣло въ томъ, что въ этомъ случаѣ уплачивается тройная таксовая стоимость, а если лѣсъ отобранъ, то двойная. Но надо имѣть въ виду, что нерѣдко такса на казенный лѣсъ бываетъ настолько низка, что двойная и даже тройная такса равняется или немного превышаетъ стоимость лѣса, опредѣляющуюся на торгахъ; а если мы вспомнимъ, что для изготовленія корзинокъ не легко бываетъ среди купленнаго лѣса найти подходящую сосну, то окажется, что похищать лѣсъ бываетъ во многихъ случаяхъ выгодно. Вѣдь не при каждой самовольной порубкѣ удастся обнаружить виновныхъ. А, если кто и будетъ уличенъ, то не такъ-то тяжело бываетъ уплатить

штрафъ. Если же виновный не захочетъ платить, то ему слѣдуетъ отказаться, и дѣло будетъ передано на судъ земскому начальнику.

Дѣла о самовольныхъ порубкахъ большинство земскихъ начальниковъ разбираютъ даже менѣе строго, чѣмъ дѣла другихъ вѣдомствъ и частныхъ лицъ. Если лѣснику удастся накрыть виновныхъ на мѣстѣ преступленія въ присутствіи свидѣтелей, то можно разсчитывать, что земскій начальникъ признаетъ обвиненіе доказаннымъ. Но подобныя случаи рѣдки, и гораздо чаще приходится привлекать на основаніи различныхъ уликъ и свидѣтельскихъ показаній. Многіе же земскіе начальники не придають значенія всѣмъ этимъ даннымъ и считаютъ преступленіе недоказаннымъ. Наблюдается иногда и пристрастное отношеніе земскихъ начальниковъ къ дѣлу. Такъ, однажды въ разговорѣ съ лѣснымъ ревизоромъ я выразилъ удивленіе по поводу того, что земскій начальникъ всегда оправдываетъ самовольныхъ порубщиковъ по моему лѣсничеству. Ревизоръ объяснилъ мнѣ это явленіе тѣмъ, что я не нахожусь въ близкомъ знакомствѣ съ земскимъ начальникомъ. Нельзя было не удивиться такому отношенію судебной власти къ интересамъ казны. Послѣдняя въ данномъ случаѣ находилась на положеніи того крѣпостного мальчишки, котораго въ доброе старое время помѣщикъ поролъ въ назиданіе своему провинившемуся сыну. Таково въ общихъ чертахъ отношеніе низшихъ судебныхъ инстанцій къ дѣламъ о лѣсныхъ порубкахъ. Подобнымъ же образомъ относятся къ этимъ дѣламъ и многіе уѣздные съѣзды, прибѣгающіе, кромѣ того, къ различнымъ юридическимъ комбинаціямъ. Можно ли ожидать выхода изъ этого ненормальнаго положенія? Для усиленія отвѣтственности за самовольныя порубки, какъ извѣстно, существуетъ намѣреніе приравнять ихъ къ кражамъ въ нашемъ законодательствѣ. Такое измѣненіе въ положеніи дѣлъ можетъ принести пользу лишь въ томъ случаѣ, если судебныя разбирательства будутъ производиться всегда съ достаточною справедливостью и строгостью. Если же дѣла о самовольныхъ порубкахъ будутъ разбирать земскіе начальники или замѣняющія ихъ лица такимъ же упрощеннымъ способомъ, какъ и до сихъ поръ, то нельзя будетъ надѣяться на уменьшеніе числа самовольныхъ порубокъ; наоборотъ, порубки участятся, т. к. порубщикамъ не будутъ предлагать уплатить штрафъ по постановленію, дѣла будутъ направляться въ судъ, гдѣ обвиняемые будутъ, по большей части, оправдываться. А это не сулитъ ничего утѣшительнаго.

Е. Исполатовъ.

Война и лѣсъ.

Давно мною было обѣщано журналу „Лѣсъ“ дать кое какіе матеріалы подъ вышесказаннымъ заголовкомъ. Однако, мое перемѣщеніе, по мѣрѣ наступленія непріятеля, дальше въ тылъ, увеличиваясь, благодаря этому, трудность добыванія интересныхъ данныхъ, наконецъ, скудность добытыхъ мною свѣдѣній—все это заставляло меня воздерживаться отъ выполненія взятой на себя задачи. Дать полную картину хлѣбничанія нѣмцевъ въ нашихъ лѣсахъ и положенія лѣсныхъ чиновъ и стражи, застигнутыхъ по той или иной причинѣ на своихъ мѣстахъ наступающимъ врагомъ, не представляется въ настоящее время возможнымъ, а потому, откладывая выполненіе этой задачи до болѣе благоприятнаго времени, т. е., до окончанія войны или возвращенія временно утерянной нами территоріи, ограничусь здѣсь сообщеніемъ лишь того, что имѣется у меня сейчасъ въ распоряженіи. Надѣюсь, что читатели „Лѣса“ не поставятъ мнѣ въ упрекъ краткость и отрывочность моихъ данныхъ, являющихся недостаточно интересными для тѣхъ, кто естественно хотѣлъ бы знать всѣ подробности происходящаго въ нашихъ лѣсахъ, составляющихъ въ настоящій моментъ уже тылъ непріятельскихъ полчищъ.

Время объявленія войны застало меня завѣдывающимъ однимъ изъ пограничныхъ съ Германіей, точнѣе съ Силезіей, лѣсничествомъ. Большинство дачъ расположено по государственной границѣ, а казенный домъ лѣсничаго, гдѣ я жилъ, былъ не болѣе, какъ въ 250 саж. отъ граничной черты. Утромъ 18 Іюля 1914 г. я былъ разбуженъ просьбой отпустить сѣна для лошадей гусарскаго эскадрона, Когда я вышелъ во дворъ казенной усадьбы, то увидѣлъ расположившійся за заборомъ лагерь гусаръ одного изъ нашихъ полковъ. Граница для прохода поѣздовъ и проѣзда на лошадяхъ уже была закрыта. Пограничная стража снята съ постовъ и отступала въ ближайшій городъ. Объявлена мобилизація запасныхъ и лѣсная стража, состоявшая въ запасѣ арміи, должна была оставить свои мѣста и на завтра явиться на сборный пунктъ. Расположенная рядомъ съ моимъ домомъ таможня дѣятельно подготавливала къ вывозу казенное имущество. Ясно было, что война неизбежна. Не имѣя никакихъ распоряженій относительно моего образа дѣйствій, какъ лѣсничаго, я совмѣстно съ помощникомъ и писмоводителемъ на всякій случай отобралъ и упаковалъ денежные и наиболѣе важные документы моей канцеляріи. Въ виду призыва запасныхъ и близости 20 числа необходимо было выплатить жалованіе. Однако, по телефону узнаю, что ближайшее казначейство эвакуировано. Телеграфирую въ управленіе, прося инструкцій, но до вечера никакого отвѣта не получаю, а между тѣмъ

мѣстная пограничная жандармская власть предупреждаетъ, что въ 10 час. вечера идетъ послѣдній поѣздъ, выѣзжаетъ таможня, телеграфъ снимается и на завтра предположена порча желѣзнодорожнаго пути. Чтобы не остаться отрѣзаннымъ въ своемъ лѣсничествѣ безъ матеріальныхъ средствъ, безъ возможности получить ожидаемыя распоряженія управленія, ничего не оставалось дѣлать, какъ, собравъ наскоро семью и кое что изъ казеннаго и своего имущества, «отступать» до ближайшаго города за свой страхъ въ компаніи съ другими эвакуирующимися должностными лицами, и тамъ ожидать распоряженій начальства. Однако, ближайшій городъ оказался тоже въ «полномъ отступленіи». Пришлось продолжать путь до самой В., гдѣ находилось управленіе. Здѣсь обнаружилось, что большинство приграничныхъ лѣсничихъ съѣхались въ В., оставляя свои лѣсничества, подобно мнѣ, не по предписанію начальства, а глядя на эвакуацію другихъ учрежденій. Въ одномъ изъ губернскихъ городовъ Царства Польскаго мѣстный губернаторъ, давая разрѣшеніе на выѣздъ самымъ разнообразнымъ учрежденіямъ и должностнымъ лицамъ, заявлялъ, что лѣсного вѣдомства онъ не касается и разрѣшенія на выѣздъ давать не можетъ. Так. обр., и здѣсь лѣсные чины уѣзжали самовольно, безъ санкцій начальства. Ну, а тѣ, кто убоялся отступить отъ буквы закона, сидятъ и по сію пору на своихъ мѣстахъ или, быть можетъ, гдѣ нибудь и дальше въ глубинѣ Германіи на правахъ и «преимуществахъ» военноплѣнныхъ. Впрочемъ, мѣсяца черезъ два отъ начала войны одному изъ лѣсничихъ какимъ то чудомъ удалось бѣжать изъ нѣмецкаго плѣна и благополучно добраться до В. Появились въ В. кое-кто и изъ лѣсной стражи, но подавляющее большинство ея осталось на мѣстахъ. Всѣ эти люди, брошенные на произволь судьба которыхъ остается до сихъ поръ никому неизвѣстной, безъ сомнѣнія использованы нашимъ врагомъ частью, какъ рабочая сила, частью въ качествѣ солдатъ, а быть можетъ, и въ качествѣ прекрасныхъ развѣдчиковъ и проводниковъ по лѣсамъ Привислинскаго края. Между тѣмъ, эти люди могли быть полезны своей родинѣ, а ихъ семьи не были бы обречены на нужду и голодъ и прочія страданія подъ игомъ такого жестокаго врага, какимъ оказался нѣмецъ. Кто виноватъ въ судьбѣ этихъ несчастныхъ, оторванныхъ отъ родины, многочисленныхъ плѣнныхъ изъ арміи служителей лѣса и ихъ семействъ, теперь указать трудно. Одно только могу сказать, что ближайшее начальство въ лицѣ мѣстнаго управленія не виновато, т. к., несмотря на все свое желаніе, оно было бессильно сдѣлать что-нибудь. Все же, если это начальство помимо своей воли оказалось бессильнымъ въ свое время, то на немъ лежитъ теперь нравственная обязанность выяснить ихъ судьбу, прійти имъ на помощь и прило-

жить всё старанія, чтобы по возможности облегчить ихъ участь. Родственники, друзья и просто добрые знакомые черезъ консульства, посольства, министерскія канцеляріи выясняли судьбу лицъ, застигнутыхъ войной заргавицей, добивались возвращенія ихъ на родину или находили путь оказывать имъ матеріальную помощь. Военное вѣдомство, Красный Крестъ и другія организаціи работали въ томъ же направленіи, желая облегчить участь русскихъ плѣнныхъ; но, я, кажется, не впаду въ грубую ошибку, если скажу, что наше лѣсное вѣдомство въ этомъ отношеніи не сдѣлало ровню ничего. Развѣ это не ужасно? Бѣдное забытое и Богомъ и людьми лѣсное вѣдомство! Его не хотятъ касаться ни губернаторы, ни даже глава лѣсного вѣдомства, директоръ лѣсного департамента (теперь бывший), самъ „чудесно спасшійся“ отъ нѣмецкаго плѣна! Кто же, спрашивается, долженъ заботиться о васъ и вашихъ семьяхъ, несчастные плѣнники изъ лѣсной арміи?

Вѣдь мы, оставляя свои мѣста безъ „надлежащихъ предписаній“ и отступая изъ своихъ раіоновъ, хотя и подъ натискомъ непріятели, руководствовались только логикой и разумомъ, желая избѣжать безцѣльнаго плѣна, а тѣ, кто остался тамъ, не нарушили закона и юридически, а тѣмъ болѣе по бюрократически, во сто разъ болѣе правы, чѣмъ мы. Уже одно это обстоятельство, казалось бы, налагаетъ на лѣсной департаментъ обязанность позаботиться о судьбѣ своихъ подчиненныхъ, очутившихся въ нѣмецкомъ плѣну, не говоря уже, что къ этому обязываетъ его просто на просто общечеловѣческой законъ. Остается надѣяться, что, если не общая пресса, которая вообще на ряду съ губернаторами и директоромъ департамента мало интересуется лѣснымъ міромъ, то своя лѣсная—постарается проникнуть въ тайники нашего департамента и выяснитъ намъ, что тамъ сдѣлано въ этомъ отношеніи.

Отъ побывавшихъ временно въ плѣну лѣсныхъ чиновъ и стражи удалось узнать, что вслѣдъ за „отступленіемъ“ лѣсничихъ изъ своихъ раіоновъ, мѣстное населеніе начинало производить массовыя порубки. Но такое самовольное хозяйничаніе продолжалось обыкновенно недолго, т. к. прибывающія нѣмецкія власти устанавливали порядокъ, въ силу котораго желающій получить лѣсъ долженъ былъ уплачивать деньги и получать письменное разрѣшеніе на пользованіе лѣсомъ. Неисполненіе даннаго распоряженія влекло за собой отвѣтственность по законамъ военнаго времени. Тамъ, гдѣ нѣмцамъ необходимо было освободить мѣстность отъ лѣсныхъ насажденій, въ цѣляхъ свободнаго обстрѣла или для установки наблюдательнаго пункта, обыкновенно сзывалось мѣстное населеніе, которое вырубало и увозило въ свою пользу лѣсъ, служившій так. обр. платой за трудъ.

Отношеніе нѣмецкихъ военныхъ властей къ русскимъ лѣснымъ чинамъ и стражѣ было не вездѣ одинаково. Прежде всего, у нихъ

отбиралось оружіе, реквизиировались лошади и другой скотъ, а также продовольствіе и фуражъ; приче́мъ нѣкоторые оставлялись на свободѣ, другіе же подвергались аресту и высылались внутрь Германіи. Были и случаи прямого издѣвательства. Интересенъ рассказъ одного помощника лѣсничаго.

Однажды ночью, когда на усадьбѣ всѣ спали, раздался сильный стукъ въ двери. Пробудившись, помощникъ лѣсничаго М. и его семья догадались, что это были нѣмцы. Необходимо было спрятать оружіе, чтобы сохранить его. Больше всего М. жаль было спрятать охотничьяго ружья, которое онъ и рѣшилъ спрятать подъ матрацемъ своей кровати. Ворвавшіеся нѣмецкіе солдаты застали М. и его жену въ одномъ бѣльѣ и, не позволивъ одѣваться, первымъ долгомъ потребовали выдачи оружія. На заявленіе М., что оружія нѣтъ, солдаты пригрозили обыскомъ и разстрѣломъ. Затѣмъ начался обыскъ всей квартиры и М. пришлось пережить не мало весьма неприятныхъ минутъ изъ за спрятаннаго подъ матрацемъ ружья. Однако къ его благополучію, нѣмцы заглянуть подъ матрацъ не догадались. Убѣдившись, что оружія въ квартирѣ нѣтъ, они потребовали у М. выдачи имѣющагося у него скота: лошадей и коровъ. Собираясь выйти во дворъ, чтобы указать скотъ, М. сдѣлалъ попытку одѣть на себя верхнее платье, но, „доблестные“ воины Вильгельма грубо вытолкали его прикладами во дворъ въ одномъ бѣльѣ. М. ввелъ ихъ въ коровникъ, откуда они забрали всѣхъ его коровъ. Заглянувъ въ конюшню, они увидѣли ее пустой, т. к. М. только поздно вечеромъ вернулся на своихъ лошадяхъ изъ усадьбы лѣсничаго и поставилъ ихъ привязанными къ возу въ каретномъ сараѣ. Лошади были очень утомлены и потому стояли тихо въ сараѣ, ничѣмъ не нарушая ночную тишину двора. Благодаря такому стеченію обстоятельствъ, у М. блеснула мысль ничего не говорить нѣмцамъ объ имѣющихся у него лошадяхъ, тѣмъ болѣе, что эти лошади могли быть полезны ему самому и его семьѣ. Угнавъ со двора коровъ, часть солдатъ осталась еще на усадьбѣ, потребовавъ у М. провести ихъ на чердакъ дома для производства тамъ обыска въ виду ихъ сильнаго сомнѣнія, чтобы у казеннаго лѣснаго чина не было совсѣмъ оружія. Дѣйствительно, нѣмцамъ удалось отыскать на чердакѣ нѣсколько штукъ старыхъ, испорченныхъ шомпольныхъ ружей, которыми раньше была вооружена лѣсная стража. Найдя эти ружья, нѣмцы разразились цѣлымъ потокомъ ругательства и снова начали толкать М. прикладами и угрожать разстрѣломъ. Далѣе они потребовали выдачи къ найденнымъ ружьямъ патроновъ. Трудно было убѣдить разсвирѣпѣвшихъ тевтоновъ, плохо изъяснявшихся по-русски и по-польски, что найденныя ими ружья не имѣютъ къ себѣ патроновъ, а заряжаются съ дула и въ настоящее

время утратили свое значеніе, какъ испорченныя. Все-таки эти ружья были взяты нѣмцами и съ М. была взята подписка, что онъ нигде не будетъ отлучаться изъ усадьбы до 8-ми час. утра, послѣ чего нѣмцы куда то уѣхали. Выждавъ нѣкоторое время, М. рѣшилъ воспользоваться оплошностью нѣмцевъ, оставившихъ ему лошадей. Забравъ свою семью и, конечно, злополучное охотничье ружье, заставившее его такъ много переволноваться, на ущѣлѣвшихъ лошадяхъ, М. добрался до желѣзной дороги и благополучно прибылъ въ В.

Въ другомъ лѣсничествѣ усадьбу помощника лѣсничаго нѣмцы обыскивали и „очищали“ въ отсутствіи хозяина. Одинъ изъ солдатъ, увидѣвъ на стѣнѣ висѣвшую форменную тужурку, сбросилъ ее на полъ и началъ топтать ногами. — „Пр панъ роби, то есть мундиръ па на подлѣснаго?!“ — возмутился присутствующій при этомъ крестьянскій мальчикъ, который привыкъ видѣть, что къ „пану подлѣсному“ всегда все относилось съ полнымъ уваженіемъ. Неосторожный мальчикъ за свое неумѣстное восклицаніе былъ немедленно вытолкнутъ за двери.

Лѣсникъ В—го лѣсничества, выходя въ праздничный день изъ церкви, надѣлъ форменную фуражку и сейчасъ же былъ арестованъ и отправленъ въ Германію.

Въ большинствѣ случаевъ, усадьбы лѣсничихъ и помощниковъ посѣщались нѣмцами уже въ отсутствіи хозяевъ, успѣвшихъ бѣжать отъ тевтонскаго нашествія. Нѣмцы обыскивали ихъ квартиры и надворныя помѣщенія, „реквизируя“ все наиболѣе цѣнное, какъ составившее, по ихъ мнѣнію, военную добычу, такъ и то, что просто приходилось имъ по вкусу; при этомъ на замѣчанія оставшейся при усадьбѣ прислуги или лѣсной стражи о принадлежности данной вещи такому то лѣсничему на правѣ частной собственности, они, обыкновенно, отвѣчали, что лѣсничій теперь чиновникъ „кайзера“, а, слѣдовательно, и все имущество лѣсничаго принадлежитъ ихъ „кайзеру“. Логика довольно странная, если не сказать больше.

Оказались среди мѣстныхъ людей и такіе, которые нашли возможнымъ въ эти тяжелые времена для ихъ родины свести старые счеты съ бывшими блюстителями интересовъ русской казны. Такъ, одинъ изъ лѣсничихъ, будучи застигнутъ нѣмецкими войсками въ своемъ лѣсничествѣ, не знаю—по какимъ соображеніямъ, переодѣлся въ крестьянское платье, и, когда по деревни проѣзжалъ непріятельскій разъѣздъ, старался замѣшаться въ толпѣ крестьянъ, наблюдавшихъ шествіе нѣмецкаго разъѣзда, но сейчасъ же былъ виданъ кѣмъ то изъ толпы, какъ переодѣтый русскій чиновникъ и арестованъ въ качествѣ шпіона. Дальнѣйшая участь его неизвѣстна и, надо полагать, если ему избавиться отъ висѣлицы удалось, то онъ не миновалъ тюрьмы.

Объездчикъ единъ лѣсничества жаль на немъ. Уездомъ своимъ
небольшое мѣстечко. Это мѣстечко неоднократно переходило отъ насъ
къ немцамъ и наоборотъ. Однако мѣстечко было много-какими
во время войны употреблено мѣстечко принадлежало поставкой немцамъ
фуража. Немцы арестовали этихъ евреевъ и передали ихъ русскимъ
властямъ. Если же въ мѣстечкѣ снова вспаралось немцы, то имъ
было известно объ арестѣ поставщикамъ евреевъ. Затѣмъ стало из-
вѣстно, что на дачахъ были привезены объездчикъ, какъ единствен-
ный русскій человѣкъ въ данномъ округѣ. Узнавъ объ этомъ, объезд-
чикъ вынужденъ былъ покинуть семью и все свое имущество на про-
шломъ судья, бѣжать лѣсомъ по направлению къ городу П., бывше-
му еще въ вѣдѣхъ ругать, куда онъ благополучно и прибылъ, избѣ-
жавъ места немцевъ и ихъ прислужниковъ.

Впрочемъ, наблюдались случаи и воплѣ лояльнаго отношенія
немецкимъ военнымъ властямъ къ тѣмъ же лѣснымъ чинамъ. Въ од-
номъ изъ лѣсничествъ по уездѣ русскихъ войскъ лѣсничій Б. былъ
избранъ мѣстнымъ населеніемъ начальникомъ милиціи. Пришедше
вспрѣ немцы не только не предприняли противъ Б. какихъ либо
репрессій, но даже оставили за нимъ постъ начальника милиціи, отоб-
равъ у него лишь огнестрѣльное оружіе, не тронули ничего изъ его
имущества и возвратили отобранный вначалѣ вортикъ. Кроме того,
ему было, какъ начальнику милиціи, лубезно предложено всякое со-
дѣйствіе на случай необходимости. Такая лояльность объясняется,
конечно, индивидуальными качествами командира части, вступившей
въ предѣлы даннаго лѣсничества, во-первыхъ, а во-вторыхъ, на мой
взглядъ, и шведскою фамиліею лѣсничаго, и, наконецъ, знаніемъ нѣ-
мецкаго языка, которымъ онъ свободно владѣлъ. Однако, въ концѣ
концовъ, и лѣсничему Б. пришлось бѣжать, покинувъ на произволь
и дѣлѣ и семью. Дѣло въ томъ, что черезъ нѣкоторое время послѣ
занятія немцами русской территоріи на послѣдней изъ Австріи стали
появляться банды, именовавшія себя польскими соколами или „стражѣль-
цами“. Въ дѣйствительности, это были просто шайки грабителей, за-
нимавшихся исключительно грабежемъ и казнями случайно попадав-
шихъ въ ихъ руки русскихъ должностныхъ лицъ. Вотъ, при прибли-
женіи такой шайки австрійскихъ бандитовъ Б. пришлось выбирать
одно изъ двухъ: или оставаться на мѣстѣ, рискуя быть повѣшеннымъ
„стражѣльцами“, такъ какъ германскія власти смотрѣли сквозь пальцы
на ихъ расправы, или покинуть семью, также съ большимъ рискомъ
для собственной жизни, тайно прорваться черезъ три цѣпи немец-
кихъ сторожевыхъ кардоновъ, чтобы достигнуть мѣстоположенія
русскихъ войскъ. На семейномъ совѣтѣ было рѣшено бѣжать Б. на

русскую сторону одному, потому что ускользнуть от зоркости нѣмецкихъ часовыхъ все же легче въ одиночку, чѣмъ съ семьей. И В. пускается въ рискованное путешествіе, обезпечивъ семью, по возможности, матеріальными средствами и попеченіемъ нѣкоторыхъ мѣстныхъ жителей. Конечно, трудно себѣ представить, какую душевную драму пришлось пережить В. передъ рѣшеніемъ оставить ради своего спасенія родную семью во власти нѣмцевъ, и каково его душевное состояніе въ настоящее время, когда онъ не имѣетъ до сихъ поръ никакихъ свѣдѣній о покинутыхъ имъ близкихъ людяхъ. Пройдя десятки верстъ пѣшкомъ, В. благополучно миновалъ нѣмецкіе сторожевые посты и добрался до русскаго лагеря.

Вотъ немного тѣхъ жуткихъ фактовъ, вѣсти о которыхъ дошли къ намъ тѣмъ или инымъ путемъ. А сколько подобныхъ фактовъ, если еще не болѣе ужасныхъ, намъ предстоитъ узнать въ будущемъ? Когда людямъ по счастливой случайности бѣжавшимъ изъ нѣмецкаго плѣна пришлось такъ много перестрадать, рискуя ежеминутно своею жизнью, то можно себѣ представить, что пережито и переживается менѣе счастливыми ихъ сотоварищами по несчастью, не получившими возможности вырваться изъ вражескаго плѣна. Разумѣется, по поводу этого можно возразить, что война—народное бѣдствіе и нечего проливать горькія слезы изъ за страданій и даже гибели горсти чиновъ лѣснаго вѣдомства, когда страдаютъ и гибнутъ милліоны людей! Но дѣло не въ количествѣ. Милліоны людей гибнутъ и страдаютъ, принося, можетъ быть, этимъ самымъ пользу родинѣ. А тѣ, о которыхъ идетъ рѣчь, вопреки, м. б., своей волѣ и своимъ желаніямъ, страдаютъ и гибнутъ безъ всякой пользы для своей родины, въ то время, когда они могли принести эту пользу и хотѣли ее принести.

Въ заключеніе этого бѣлаго очерка слѣдуетъ упомянуть о той важной роли, которую играетъ лѣсъ въ современной войнѣ. Наличіе лѣсныхъ площадей въ районѣ военныхъ дѣйствій даетъ, прежде всего возможность располагать на мѣстѣ достаточнымъ количествомъ строевого матеріала, необходимаго для сооруженія окоповъ, мостовъ, желѣзнодорожныхъ линій, наблюдательныхъ вышекъ и проч. Пологъ лѣсныхъ насажденій служитъ прекрасной маскировкой при воздушныхъ развѣдкахъ непріятеля, скрывая подъ своими сводами войска, батареи, обозы и подвижные лазареты. Наконецъ, лѣсъ сильно затрудняетъ, какъ кавалерійскую, такъ и пѣхотную развѣдку, усложняетъ и замедляетъ ориентировку непріятеля въ данной мѣстности. Здѣсь кстати сказать о томъ огромномъ значеніи лѣсныхъ чиновъ и стражи въ дѣлѣ помощи войскамъ при лѣсныхъ развѣдкахъ и ориентировкѣ въ лѣсной мѣстности, если бы ихъ утилизировали для этихъ цѣлей, вмѣсто того, чтобы оставлять на волю непріятеля или,

въ лучшемъ случаѣ, увеличивать ими кадры и безъ того многочисленныхъ бѣженцевъ. Кто же можетъ лучше и подробнѣе знать лѣсъ, какъ не мѣстная лѣсная администрація? А командиръ расположенной въ лѣсу части не можетъ имѣть въ своихъ рукахъ лучшей карты, какой являлась бы живая карта въ лицѣ обыкновеннаго лѣсника! Повторяю, что данное значеніе лѣсныхъ чиновъ въ военномъ дѣлѣ огромно. Не знаю, используются ли лѣсные чины съ этой цѣлью въ послѣднѣе время, но на прострaнствѣ польскихъ губерній, гдѣ много лѣсовъ, они не были использованы для нуждъ арміи.

Лѣса, вошедшіе въ районъ военныхъ дѣйствій, конечно, сильно страдают и приходятъ въ хаотическое состояніе. Гибнутъ вѣковые гиганты подъ топоромъ военнаго дровосѣка или принимая на себя ударъ смертоснаго снаряда, направленнаго противъ тѣхъ, кто нашелъ себѣ защиту подъ пологомъ лѣса; гибнутъ приспѣвающія насажденія, расчищаемыя для тѣхъ или иныхъ цѣлей, давая арміи, то мостовинный матеріалъ для дорогъ, то стойки для окоповъ; гибнутъ и молодые всходы и культуры затаптываемыя милліонами людскихъ и конскихъ ногъ.

Короѣдъ.

Ное-что о лѣсахъ Урала.

Интересъ, проявляемый къ уральскимъ лѣснымъ массивамъ, растетъ изо-дня-въ-день и не только среди спеціалистовъ—лѣсоводовъ, но и среди широкихъ слоевъ русскаго общества. Доказательствомъ этого можетъ служить, хотя бы, шедшая недавно на страницахъ трехъ номеровъ (8, 29 и 50) „Зауральскаго Края“ статья г. И-ча: „Прошлое, настоящее и будущее лѣсовъ Урала“. Отсутствие спеціально-уральскаго лѣснаго органа дѣлало невозможнымъ (почти) освѣщеніе вопросовъ горнолѣснаго хозяйства со стороны непосредственныхъ дѣятелей, и эту роль брали на себя или лица не вполне компетентныя въ области лѣсоводства или же совершенно чуждые ему, заблудившіеся въ трехъ соснахъ, газетные работники. Мы привѣтствуемъ поэтому появленіе новой эры въ исторіи уральскаго лѣснаго хозяйства—народженіе особаго лѣсохозяйственнаго журнала, посвященнаго не только лѣсу, но и его разработкѣ, въ которой такъ сильно нуждается обширная лѣсная полоса Россіи. Отнынѣ независимый органъ самъ будетъ говорить о лѣсныхъ нуждахъ и если иногда, отъ жгучей боли, самъ обнажитъ свои язвы, то... лишь въ надеждѣ получить скорое исцѣленіе. Будемъ надѣяться поэтому, что все, достойное вниманія лѣснаго Урала найдетъ себѣ мѣсто на гранкахъ „Лѣса“, и мы не придется впредь предлагать вниманію читателя статьи изъ общей прессы, какъ это я дѣлаю сейчасъ... Г. И-чъ на страницахъ, хотя и не объявилъ своей профессіи, но уже по одному названію его статьи не трудно догадаться, что мы имѣемъ дѣло съ однимъ изъ представителей отечественной хиромантии, весьма распространенной за послѣднее время, и именно: съ г. лѣснымъ хиромантомъ. Мы не знаемъ въ точности какъ именно предсказываетъ „прошлое, настоящее и будущее лѣсовъ Урала“ г. И-чъ при помощи ли особыхъ лѣсныхъ картъ, на которыхъ изображены древесныя породы, или же вовсе безъ игральныхъ картъ. Это, впрочемъ, мало интересно. Гораздо важнѣе то, что именно „предсказаль“ Уралу г. И-чъ. Заглянемъ поэтому въ его кабалистическія строчки.

Прежде всего, лѣсной хиромантъ заявляетъ, что „Началась война“... Мы очень благородны за это сообщеніе, главнымъ образомъ: интересное для всѣхъ родившихся въ нынѣшнемъ году, которымъ, благодаря этому, не придется просматривать газетъ 1914 года. Далѣе, предсказатель даетъ мудрый совѣтъ—не тратить „накопленной лѣсомъ за много десятковъ лѣтъ древесины“. О томъ, что съ нсю дѣлать: оставить ли ее на корню, пока она сгниетъ, или ожидать вѣтровада—г.

хиромантъ умалчиваетъ. Чтобы все-таки кто-нибудь не усомнился въ спеціальныхъ познаніяхъ г. И-ча, онъ приводитъ, должно-быть, изъ весьма древняго учебника такую фразу: „Лѣсоводство учитъ насъ, чтобы лѣсъ не истощался, вырубать ежегодно лишь то количество, которое нарастаетъ въ одинъ годъ“... Я говорю „древняго“ учебника, потому что новѣйшіе уже давно корректировали приведенную мысль, отвесив ее къ т. н. „нормальному распредѣленію классовъ возраста по площади“. При наличности же избытка спѣлыхъ насажденій—говорить о „нормальной лѣсосѣкѣ, за которую, собственно, все время и ратуетъ г. И-чъ въ своихъ замѣткахъ, можетъ „лишь лѣсоводственный младенецъ—лѣсной науки сосунецъ“, каковымъ, вѣроятно, и является „предсказатель судьбы лѣсного Урала“. Поэтому, если сейчасъ я и останавливаюсь на замѣткахъ г. И-ча въ газетѣ то только потому, чтобы не оставлять мѣстное общество въ заблужденіи. Пресса пользуется заслуженнымъ довѣріемъ общества, и обидно, если, вмѣсто подлиннаго лѣсоводства, ему будутъ преподнесены „временъ минувшихъ анекдоты“. Напримѣръ, г. И-чъ рекомендуетъ лѣсосѣки въ 50 саж., каковая ширина, якобы, вполне доступна „для наиболѣе полнаго обѣмненія“ и рискуетъ заявить, что „способъ этотъ съ успѣхомъ практикуется въ средней Россіи... Мы не освѣдомлены, бываль, ли авторъ въ „средней“ Россіи, но если и бываль, то только на лѣсосѣкахъ. Да и какъ можетъ быть лѣсосѣка въ 50 саж. вполне доступна для „наиболѣе полнаго“ обѣмненія?.. Развѣ только съ помощью сѣялокъ, но, вѣдь, рѣчь идетъ о естественномъ возобновленіи. Вообще, авторъ весьма слабъ въ лѣсоводственныхъ основахъ и это въ конецъ губить его спеціальное міросозерцаніе. Онъ устанавливаетъ даже свою новую терминологию и говоритъ о „типахъ рубокъ“, причѣмъ довольно своеобразно, чтобы не сказать больше, пишетъ, напр., такую фразу: „наилучшимъ типомъ будетъ рубка сплошная, какъ наиболѣе дешевая“... Стало-быть, при выборѣ рубокъ въ лѣсоводствѣ г. И-чъ проагандируетъ новый принципъ, который я бы назвалъ „металлическимъ“, т. к. онъ основанъ на дешевизнѣ, т. е. на количествѣ металла (увы, теперь бумажекъ!) Говоря о будущемъ, г. предсказатель даетъ совѣты, какъ предупредить... „образование хозяйственнаго перестоя“. Мнѣ кажется, что о перестоѣ можно говорить лишь, какъ о явленіи безхозяйственномъ, но чтобы вводить его еще въ рамки хозяйства—это уже совсѣмъ постыдно для лѣсовода. Есть, впрочемъ, у г. И-ча и такіе перлы, какъ „...подростъ, оставленный

На уралѣ возобновленіе 50-ти саженныхъ лѣсосѣкъ, при условіи ихъ очистки отъ валежа и остатковъ отъ заготовокъ, все же бываетъ часто удачно, хотя и по простествіи многихъ лѣтъ.

на корню, играет для будущаго возобновленія роль задерживающаго фактора... Я лично думаю, что самъ подростъ такой роли не играет*), но его насильно заставляють играть г. И-чъ. О томъ, что при такой игрѣ получается очень плохая статья въ „З. К.“, говоритъ излишне: каждому лѣсоводу, читавшему замѣтки новоявленнаго лѣснаго хироманта, и безъ того ясно... Хочется только спросить г. И-ча, такъ рьяно защищающаго „нормальную лѣсосѣку и совѣтующаго,“ перейти уже теиерь же къ нормальной лѣсосѣкѣ: неужто онъ никогда не видалъ столь частаго въ лѣсахъ Урала бурелома?..

Недавно намъ пришлось задержаться въ лѣсу, при осмотрѣ лѣсосѣкѣ, и видѣть эту жуткую картину, когда, при мгновенно налетѣвшемъ вѣтрѣ, одни за другими падали „живые трупы“ перестойныхъ деревьевъ. Покрытые сѣдымъ мхомъ, съ высохшими оголенными вѣтвями, казалось они ждали этого момента, какъ избавленія отъ своей долгой никому ненужной жизни. Съ сильнымъ предсмертнымъ трескомъ, въ послѣдній разъ они кричали о себѣ, падали и разбивались... А сколько ихъ валялось, уже истлѣвшихъ и утратившихъ всякую техническую пригодность, даже на подтопку печей при углежженіи!.. Нѣтъ, пока есть перестойные лѣса, рубка должна быть сообразована съ состояніемъ насажденій, а не опредѣлять простымъ дѣленіемъ площади на „оборотъ“. Этого-то знакомства съ состояніемъ лѣсонасажденій, съ ихъ статикой и динамикой, повидимому, и недостаетъ г. И-чу. вмѣсто „хиромантии“, слѣдовало бы изучить, хотя бы, М. К. Турскаго и посмотреть лѣса въ натурѣ...

Одно, впрочемъ, въ статьяхъ г. И-ча подмѣчено вполне правильно, и его нельзя игнорировать. Это оголеніе лѣсныхъ площадей около заводовъ, на болѣе или менѣе далекое разстояніе „безъ надежды на возобновленіе ихъ лѣсомъ“, тогда какъ въ отдаленныхъ участкахъ лѣсъ переспѣваетъ...

Авторъ говоритъ: „...планъ хозяйства составленъ, а рубки все-таки ведутся прежнимъ, архаическимъ способомъ“... Да, съ этимъ нужно бороться! И я не думаю, чтобы лѣсоводъ, если только онъ не носитъ свое званіе по недоразумѣнію, могъ бы согласиться съ такой рубкой. Г. И-чъ призываетъ „къ порядку“ заводоуправленія, но онъ не договариваетъ... И въ этой недоговоренности—вся трагедія уральскихъ лѣсовъ, ихъ прошлое и настоящее.

А будущее... будущее еще впереди!...

С. С-ій.

Ураль 6 мая 1916 г.

* Критеріемъ для подростка является его способность образовать въ будущемъ насажденіе, но если, вмѣсто этого, мы имѣемъ лишь угнетенныя деревья, то, разумѣется, они подлежатъ вырубкѣ. Ред-ія.

ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 1916 ГОДЪ.
На ежемѣсячный Технической и профессиональный
ЖУРНАЛЪ
УРАЛЬСКОЙ ТЕХНИКЪ

(Издается съ 1907 года).

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:

1) Узаконовения и распоряжения правительства, касающіяся горнозаводской и фабричной промышленности. 2) Руководящія статьи по горному, заводскому и фабричному дѣлу, а также касающіяся жизни техниковъ и рабочихъ (профессиональное движеніе, рабочій вопросъ, профессиональная гигиена, техническое образование и т. п.) Технические статьи оригинальныя и переводныя, 3) Хроника и извѣстія. Мелкія замѣтки (смѣсь). 4) Корреспонденціи 5) Библиографія. 6) Вопросы и отвѣты по техникумъ. 7) Чертежи и рисунки (въ текстѣ и на отдѣльныхъ таблицахъ). 8) Объявленія.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА:

на годъ съ доставкой и пересылкой 8 руб.
На 1/2 года 4 руб.
для членовъ О-ва Уральск. Горн. Техниковъ 4 руб.
Цѣна отдѣльныхъ книжекъ 60 к. съ пересылкой 75 к. Учащимся и студентамъ 20% скидки.

ТАКСА ЗА ОБЪЯВЛЕНІЯ:

За цѣлую страницу разовыя—15 р.
1/2 стр.—10 р., 1/4 стр.—5 р.; 1/8 стр.—3 р;
Годов. 20% скидки.

Принимаются вкладныя объяв. для разсылки и объявленія на обложкѣ журн. по особ. соглаш.

РЕДАКЦІЯ И КОНТОРА ЖУРНАЛА:

Екатеринбургъ, Вознесенскій, 37.

Телефонъ № 311.

ОБЪЯВЛЕНІЯ

ЖУРНАЛАМЪ

и специальнымъ периодическимъ изданіямъ предлагается обмѣнъ объявленіями и выпусками. Редакція журнала „Лѣсъ и его разработка“ Екатеринбургъ, Главный Почтамтъ ящикъ № 5.

АВТОРАМЪ

редакція заявляетъ, что статьи должны быть четко переписаны на одной сторонѣ листа. Издаваемый на товарищескихъ началахъ, журналъ будетъ давать мѣсто различнымъ мнѣніямъ, выговаривая себѣ право, въ случаѣ несогласія дѣлать соотвѣтствующую оговорку.

ОБЪЯВЛЕНІЕ

Книга В. И. Перехода: „Основы современного лѣсоводства“.

Складъ изданія: А. Ф. Девріонъ (Петроградъ) и Т-во „Агрономъ“ (Москва).

Цѣна книги 1 р. 50 к., съ пересылкой 1 р. 65 к., наложеннымъ платежомъ на 10 коп. дороже.

ОГЛАВЛЕНІЕ

	Предисловіе автора	
	Введеніе.	
§	1. Лѣсъ и его элементы въ современно-научномъ пониманіи	I.
§	2. Лѣсоводство, какъ основной отдѣлъ фитотехніи	IV.
	Глава I-я. Лѣсообразующія древесныя породы. (Лѣсоводственно-біологическія свойства).	
§	3. Хвойныя породы	1.
§	4. Твердыя лиственныя породы	6.
§	5. Мягкія лиственныя породы	14.
§	6. Сравнительная характеристика лѣсныхъ породъ	18.
§	7. Отличія с.-х. растений отъ древесныхъ	20.
§	8. Производительность древесныхъ породъ	21.
	Глава II-я. Элементы лѣса (насажденія).	
§	9. Различіе элементовъ лѣса по происхожденію	24.
§	10. Раздѣленіе насажденій по возрасту	25.
§	11. Форма и составъ насажденій	26.
§	12. Смѣна породъ въ насажденіяхъ	28.
§	13. Классификація деревьевъ въ насажденіи	30.
§	14. Бонитетъ и добротность насажденія	31.
§	15. Классификація насажденій и понятіе о типахъ	34.
§	16. Вліяніе насажденій на климатъ и почву	36.
§	17. Образованіе и роль лѣсной подстилки	40.
§	18. Живой покровъ въ насажденіяхъ	42.
§	19. Подростъ и подлѣсокъ въ насажденіяхъ	45.
§	20. Роль лѣса въ сельскомъ хозяйствѣ и экономіи природы	46.
	Глава III-я Рубка и уходъ за лѣсомъ.	
§	21. Понятіе о рубкѣ и естественномъ возобновленіи лѣса	49.
§	22. Способы возобновленія	50.
§	23. Классификація рубокъ	51.
§	24. Сплошныя рубки	53.
§	25. Постепенныя рубки	56.
§	26. Время рубокъ главнаго пользования	59.
§	27. Условія примѣненія различныхъ рубокъ	60.
§	28. Естественно-порословое возобновленіе	62.
§	29. Методъ изслѣдованія какъ естественнаго такъ и искусственнаго возобн.	63.
§	30. Уходъ за лѣсомъ (рубки промежуточнаго пользования)	65.
§	31. Способы прорѣживанія	66.
§	32. Свѣтотыя рубки («рубки простора») и время ухода за лѣсомъ	68.
§	33. Индивидуальный уходъ въ насажденіи	69.

Глава IV. ЛѢСНАЯ КУЛЬТУРА.

71.	Общая характеристика лѣсной культуры	71.
72.	Цѣль лѣсной культуры	72.
73.	Общая характеристика лѣсных культур	73.
74.	Свойства и качества лѣсных культур	74.
75.	Лѣсные культуры	81.
76.	Лѣсные культуры	86.
77.	Лѣсные культуры	90.
78.	Лѣсные культуры: лѣсные культуры отпрысками, черенками и кольями	91.
79.	Лѣсные культуры и особенно смѣшанных пород	97.
80.	Лѣсные культуры и особенно смѣшанных пород	

Глава V. Таксація лѣса (оценка).

81.	Предметъ лѣсной таксаціи	108.
82.	Части лѣса и сертификаты	109.
83.	Сущность учета древесины	110.
84.	Определение массы срубленныхъ деревьевъ. Физическіе способы	111.
85.	Математическіе способы определения массы. Формулы Губера	113.
86.	Измереніе стволовъ и нахожденіе объемовъ	116.
87.	Таблица стоимости древесины	120.
88.	Измереніе растущихъ деревьевъ	122.
89.	Понятіе о видовыхъ числахъ	123.
90.	Массовыя и сертификатныя таблицы	127.
91.	Таксація насажденій. Выдѣлъ и таксаціонное описаніе	133.
92.	Перечетъ и обѣръ деревьевъ въ насажденіи	137.
93.	Определение запаса насажденія по средней модели	138.
94.	Определение запаса по классамъ толщины или высоты	139.
95.	Определение запаса по массовымъ и сертификатнымъ таблицамъ	140.
96.	Определение запаса по видовому числу	141.
97.	Графическое определение древесины	142.
98.	Таксація насажденій по пробнымъ площадямъ	143.
99.	Ученіе о приростѣ. Виды прироста	145.
100.	Определение абсолютнаго прироста деревьевъ	146.
101.	Определение относительнаго прироста и процента прироста	148.
102.	Определение прироста насажденій	151.
103.	Опытныя таблицы и ходъ роста насажденій по нимъ	152.

Глава VI. Устройство лѣса.
(Организація лѣсного хозяйства).

104.	Экономическія формы лѣсного хозяйства	156.
105.	Пользованіе лѣсомъ и виды лѣсного хозяйства	158.
106.	Системы лѣсного хозяйства и участіе въ нихъ факторовъ производства	159.
107.	Системы рубокъ въ лѣсномъ хозяйствѣ	162.
108.	Понятіе о сѣтлостяхъ и оборотѣ рубки	163.
109.	Понятіе о нормальномъ лѣсномъ хозяйствѣ	167.
110.	Планъ хозяйства лѣсной дачи и дѣленіе ея на части	169.
111.	Раздѣленіе лѣсной дачи на кварталы	170.
112.	Внутреннее расчлененіе и изслѣдованіе кварталовъ	172.
113.	Планъ лѣсонасажденій и таблица возраста	175.
114.	Внѣшнія условія дачи	177.
115.	Основы общаго плана хозяйства	179.
116.	Распределеніе рубокъ въ пространствѣ	181.
117.	Содержаніе частнаго плана хозяйства	183.
118.	Лѣсоустроительный отчетъ. Итоги работъ по организаціи хозяйства	185.
119.	Составленіе упрощеннаго плана хозяйства	187.
120.	Литература	194.

ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЯ БРОШЮРЫ

В. И. Перехода:

1) „Сохранение и разведение леса“.

Петроградъ, Никольская площадь № 6 „Земледѣлец“.

Журналомъ брошюра издана для с.-х. чтеній.

2) „Сыпучіе пески и ихъ облѣсеніе“.

Т-во „Агрономъ“. Москва, М. Дмитровка, 3.

Тамъ же складъ изданія книги „Основы современнаго лѣсоводства“ (концентрический курсъ). Высылка наложеннымъ платежомъ

Торгово-промышленная и общественно-литературная газета.

„ВѢСТНИКЪ РЫБИНСКОЙ БИРЖИ“.

(г. XV). Изд. Рыбинскаго биржевого комитета. Газета выходит ЕЖДНЕВНО, кромѣ дней послѣпраздничных. „В. Р. Б.“, как орган Биржевого О-ва, имѣющаго в своем составѣ членов разных политических воззрѣній, чужд какой-либо партійности. На первом планѣ сообщеніе фактов и разработка вопросов промышленности и торговли, и в этом отношеніи удѣляется преимущественное вниманіе торгово-промышленной жизни на Волгѣ и ея притоках. Причем вопросы хлѣбной торговли в этом районѣ занимают в газетѣ первенствующее мѣсто. О хлѣбных цѣнах помѣщаются спеціальныя телеграммы Петроградскаго Агенства и, к. т., сообщенія собственных корреспондентов, а также биржевых комитетов и земских управ. При этом обращено особое вниманіе на ежедневную регистрацію хлѣбных сдѣлок на биржѣ. В виду важности водных путей для торговых оборотов на Рыбинской биржѣ, „Вѣстник“ имѣет особый отдѣл постоянных, в теченіе навигаціи, сообщеній об условіях судоходства на Волгѣ, ея притоках и Маринской системѣ. „В. Р. Б.“ отзывается на всѣ выдающіяся явленія государственной и общественно-хозяйственной жизни, а также на важнѣйшія событія в международных отношеніях. Цѣна без доставки 7 р. в год. С дост. в Рыбинскѣ: 12 м.—8 р., 6 м.—4 р. 50 к., 3 м. 2 р. 30 к., 1 м. 85 к. С перес. иногородним: 12 м.—9 р., 6 м.—5 р., 3 м.—2 р. 60 к., 1 м. 1 р. Для иногородних членов Рыбинскаго Биржевого О-ва, подписавшихся на год, подписная плата 8 р. с пересылкой, а для проживающих в Рыбинскѣ—6 р. Объявленія: на 1-й стран. 20 к., на 4-й стран. 10 к. за строчку петита. За объявленія на продолжительные сроки и интереса, какой представляют. разсматривающіяся в данное время очередные вопросы о постройкѣ открытаго затона, элеватора и о выпрямленіи лѣваго берега Волги против Рыбинска, редакціей издан план г. Рыбинска с видами города. Цѣна плана в отдѣльной продажѣ 1 р. для членов биржи 40 к. с пересылкой 50 к. Подписка и объявленія принимаются в конторѣ редакціи, г. Рыбинск, зданіе Биржи. Ред. Измайлов.

Двухнедельный сельскохозяйственный журнал.

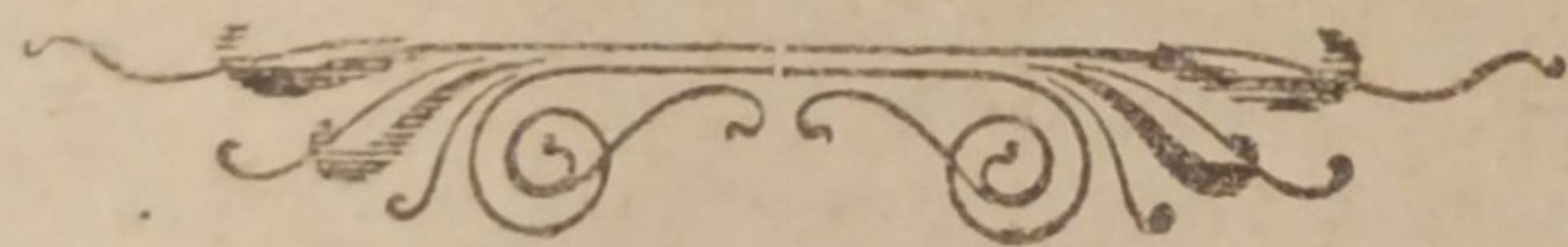
ХОЗЯЙСТВО НА ДОНУ.

Издаваемый Областным Правлением под редакцией областного агронома. Программа: Землепользование и землеустройство. Полеводство (техника и растениеводство. Луговое. Землепользование и травостой. Сел. хоз. машины и орудия. Сел. хоз. техника и промышленность. Использование неупр. земли и мелiorация. Животноводство (разведение и кормление). Ветеринария. Птицеводство. Рыбоводство и рыболовство. Пчеловодство и шелководство. Кролиководство. Лесоводство и лесоразведение. Садоводство и огородничество. Виноградарство. Виноделие. Вредители сел. хозяйства. Сел. хоз. образование. Законы и Прав. распоряжения. мелкий кредит. Кустарный промысел. Сел. хоз. образование. Законы и Прав. распоряжения. Хроника. Библиография. Вопросы и ответы. объявления. При журнале даются бесплатно приложения: сел. хоз. книжки, брошюры по выбору редакции, образцы семян. В журнале сотрудничают агрономы, специалисты по разным отраслям сельского хозяйства и сельские хозяева. Областное Правление, заботясь о распространении в населении рациональных знаний по сельскому хозяйству. Цена 24 годовых номера журнала с приложениями, дост. и перес. 1 р. за границу 3 р. Отдельные №№ 20 к., полные комплекты прежних годов по 1 р. отдельные №№ по 10 к. За перемену 20 к. Объявления впереди текста 1 стр. за 1 раз—20 р., 1/2 стр.—10 р., 1/4 стр.—5 р., 1/8 стр.—2 р. 50 к., строка петита—40 к., позади текста—1 стр. 1 раз.—12 р., 1/2 стр.—6 р., 1/4 стр.—3 р., 1/8 стр.—1 р. 50 к., строка петита—30 к. За разсылку приложений, в том по болѣе 1 лота, с каждой 1000 экземпляров—8 р. и за каждый лишній лот по 5 р. за 1000 экз. Адрес Редакции: г. Новочеркасск, Николаевская площадь. 15.

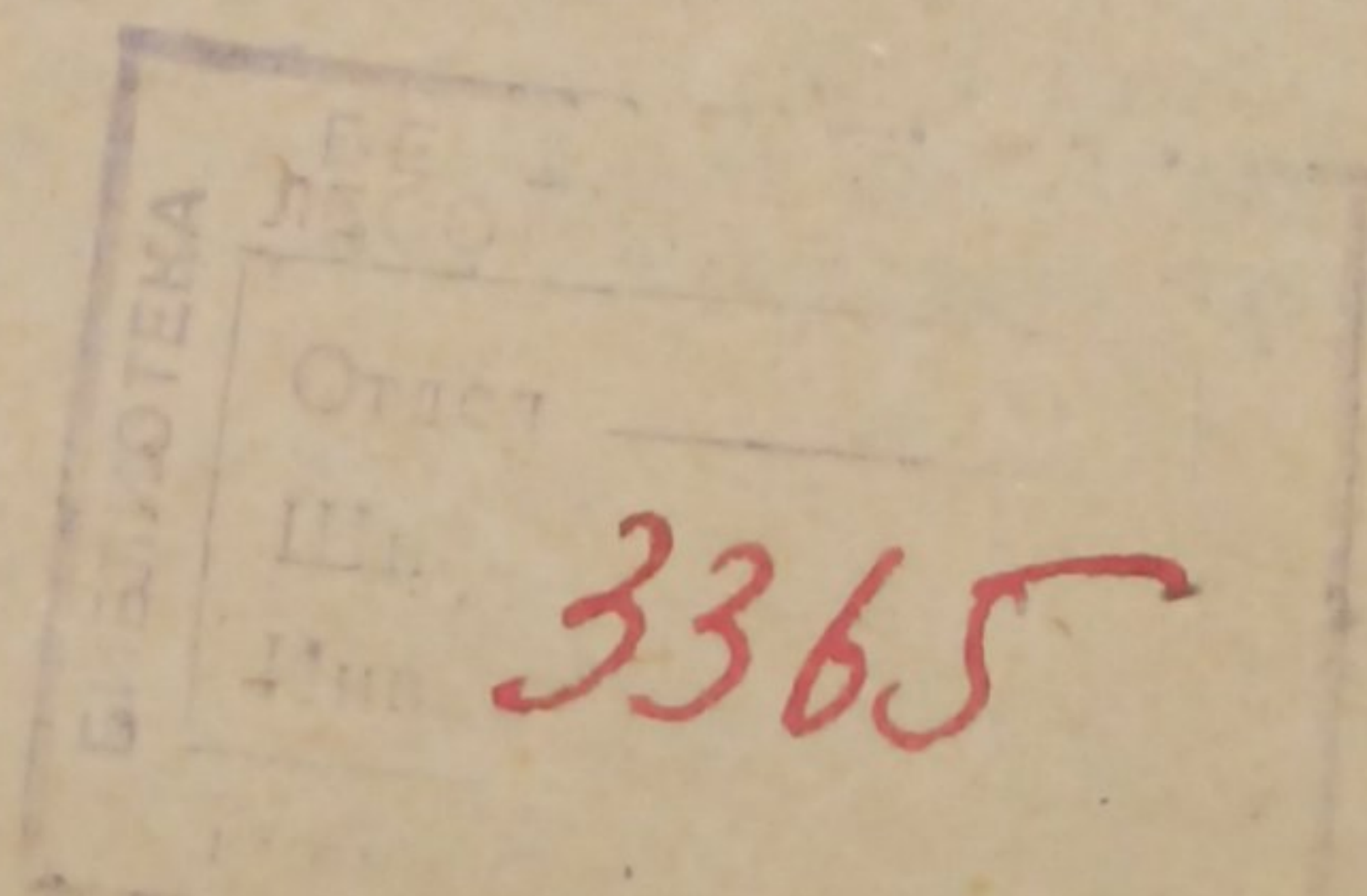
„ДѢЯТЕЛЬ“.

(г. 21) Программа: Правительственные распоряжения. Статьи литературного, экономического, гигиенического, педагогического и медицинского содержания. Повѣсти, рассказы, стихотворения, статьи бытового, нравственного и исторического содержания. Письма из провинции. Свѣдѣнія полезныя в жизни. Из жизни и печати. Свѣдѣнія о дѣятельности блага творительных учреждений. Борьба с пьянством. Свѣдѣнія о дѣятельности обществ трезвости. Протоколы Казанскаго общества трезвости. Критика и библиография. Объявления. Цена за год 2 р., с приложением №№ газеты Русь Православная и самодержавная. Полугодовая подписка не принимается. Журнал за 1904 г. допущен. Ученым Комитетом М. Н. П. в бесплатныя народныя библіотеки и читальни.

Адрес редакціи: Казань А. Т. Соловьеву.



Редакторъ-Издатель Поповъ.



ОБЪЯВЛЕНІЕ О КНИГАХЪ.

Колушавскій Устр. лѣсов. каз. Уральск.
гор. заводовъ 4 р.

Кирилловъ. Въ чемъ закл. наше земле-
у. 10 к.

То-же. Голодъ и лѣсъ 20 к.

То-же. Государств. знач. лѣсовъ. 90 к.

То-же. Основы новѣйшаго лѣсокультур-
наго дѣла. 60.

То-же. Полож. лѣсн. хоз-ва. въ связи съ
колонизаціей сѣвера. 30 к.

Коларевъ. Правда о пересел. дѣлѣ. 60 к.

Меншиковъ. Къ вопр. о бытѣ ч. К. Л. 25 к.

Мещерскій. О лѣсахъ Сѣвера. Лѣсоох.
законъ. 50 к.

Переходъ. Основы совр. лѣсо-ва. 1 р. 50 к.

Сазоновъ. Лѣсн. Госуд. хозяйств. 1 р. 50 к.

То-же. Къ проекту орошенія Закаспійск.
области. 50 к.

Сазоновъ И. Лѣсные пожары. 25 к.

Соловьевъ. Сборникъ. Продажа лѣса съ
торговъ и исполненіе договоровъ 3 р.

Строгій. О лѣсахъ Сибири. 1 р.

Шимановскій Н. Охрана лѣса. 80 к.

При высылкѣ денегъ впередъ (мелкіе заказы можно почтовыми
марками) пересылка и упаковка за счетъ издательства.
Заказы адресовать: Екатеринбургъ, поч. ящ. 5, конторѣ журнала „Лѣсъ“.

Т-во — лѣсничій Н. А. Розановъ и инженеръ П. А. Сорокинъ“
Патентованные земляные и посадочные бурова.

Патенты №№ 19025, 19026. Охранительныя свидѣтельства №№ 39455, 42004.

Съ заказами обращаться: Екатеринбургъ почт. ящ. 5. „Лѣсъ“
Подробно см. №№ 1—4 сего журнала за 1913 г. и вновь будетъ напечатано въ бли-
жайшихъ выпускахъ.

Ежемѣсячный иллюстрированный журналъ.

— „ЛѢСЪ“ (г. V) —

Журналъ имѣетъ своей задачей освѣщать всѣ вопросы связанные съ лѣсомъ, въ широкомъ смыслѣ слова. Главнѣйшіе отдѣлы: лѣсовѣдѣніе, лѣсоводство, лѣсоразведеніе, устройство (таксація, оцѣнка), лѣсная меліорация (обводненіе, осушеніе), лѣсная технологія, лѣсоуправленіе, охраненіе, лѣсное строительство, лѣсная промышленность, лѣсная торговля, лѣсная экономія, лѣсная политика, библиографія, лѣсная информация, лѣсной бытъ. Подцѣна: 1 г. 4 р., 6 м. 2 р. 50 к., 3 м. 1 р. 50 к., (или въ мѣсяцъ). За границу цѣна таже. Подписка принимается во всѣхъ книжныхъ магазинахъ и другихъ учрежденіяхъ контрагентствахъ, принимающихъ подписку на періодическія изданія. Объявленія: 1 стран. — 40 р., $\frac{1}{2}$ стран. — 25 р., $\frac{1}{4}$ стран. — 15 р., $\frac{1}{8}$ стран. — 10 р., $\frac{1}{16}$ стран. — 5 р., на обложкѣ, и среди текста на 50% дороже, спросъ и предложеніе (службы) однокр. бесплатно повторныя и годовыя объявленія съ пониженіемъ на 10% за каждый слѣдующій разъ сообщенія по соглашенію. Объявленія принимаются во всѣхъ рекламныхъ конторахъ, бюро и контрагентствахъ, ны агенты по сбору подписки и объявленій, условія объявленія. Пробный № журнала высылается бесплатно. Можно видѣть для ознакомленія во всѣхъ безъ исключенія библіотекахъ. Библіотеки почему либо не получавшія журналъ благоволятъ обратиться съ требованіемъ въ редакцію.

Адресъ: Журналу „ЛѢСЪ“.

Екатеринбургъ, почт. ящ. 5.