

Содержаніе X-й книжки.

	Стр.
I. <i>Стычинскій</i> . Уманское лѣсничество Кіевской губерніи	612
II. <i>Вейнитокъ</i> . Обь устройствѣ лѣсныхъ пожарныхъ станковъ	634
III. <i>Нечаевъ</i> . Производство боронъ въ Одоевскомъ уѣздѣ Тульской губерніи	643
IV. Смѣсь:	
1. Уставъ ссудной кассы царевококшайскаго земства	651
2. <i>Бауеръ</i> . Лѣсное хозяйство при с. Ивни, Курской губерніи. (Изъ журнала „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“).	654
3. <i>Гинтеръ</i> . По поводу статьи о вредныхъ насѣкомыхъ	660
4. <i>Доминовъ</i> . О положеніи лѣсныхъ кондукторовъ	661
V. Движеніе по Корнусу Лѣсничихъ	665

Книги, изданныя А. Ф. Девріеномъ, и вообще всѣ книги по лѣсоводству могутъ быть получаемы въ Лѣсномъ Департаментѣ у г. Молчанова, который высылаетъ книги въ провинцію по цѣнамъ, объявленнымъ издателями.



I. Уманское лѣсничество Кіевской губерніи.

Уманское лѣсничество расположено въ предѣлахъ Уманскаго уѣзда и лишь одна дача (Муравлинецкая) находится въ Липовецкомъ уѣздѣ, на самой границѣ Уманскаго. Длина лѣсничества около 65 и ширина около 80 верстъ. Отъ мѣстожителства лѣсничаго г. Уманя, ближайшая казенная дача въ 4 и самая отдаленная граница казенныхъ лѣсовъ въ 47 вер.; площадь же его 10.170 дес., въ томъ числѣ собственно удобной лѣсной почвы 8.739 дес.

Если взглянуть на карту лѣсничества, то окажется, что вообще казенныя дачи расположены по лѣсничеству неравномѣрно. Такъ, принявъ г. Умань за центръ круга, при длинѣ его радіуса въ 15 верстъ, получимъ границу первой и притомъ самой большой группы дачъ, площадью около 5.852 дес.; затѣмъ, если с. Маньковку принять за центръ (отъ г. Уманя 27 вер.) и описать кругъ радіусомъ длиною около 10 верстъ, то получится вторая группа казенныхъ дачъ, площадью около 2.428 дес.; въ разстояніи же отъ г. Уманя 43 и м. Тарговицы 4 верстъ находится третья группа, площадью 1.227 дес.; сверхъ того внѣ этихъ группъ еще 5 дачъ, площадью около 663 дес.

Въ Уманскомъ лѣсничествѣ всего 30 дачъ, въ томъ числѣ 1 конфискованная, площадью 76½ дес., всѣ же остальные дачи единственнаго владѣнія казны, изъ числа коихъ неустроено 11 дачъ, площадью 610 дес.

Охраненіе. Всѣ дачи лѣсничества раздѣлены на 5 объѣздовъ и 38 обходовъ (конфискованная дача составляетъ особый обходъ, 39-й, но охраняется на счетъ арендатора конфискованнаго имѣнія, почему и въ расчетъ не принимается), такъ что средняя величина обхода равна почти 266 дес., наименьшій же обходъ заключаетъ въ себѣ 71½, а наибольшій 555¾ дес.; площадь наимень-

шаго объѣзда 1.470 дес., а наибольшаго 2.797 дес. Разграниченіе обходовъ произведено или по отдѣльнымъ урочищамъ и дачамъ, или же по кварталнымъ просѣкамъ и дорогамъ; хотя при дѣленіи дачъ на обходы главнымъ образомъ обращалось вниманіе на трудность охраненія, но и въ настоящее время нельзя похвалиться, чтобы въ этомъ отношеніи цѣль была вполне достигнута; напротивъ того, чувствуется недостатокъ въ наличномъ составѣ стражи и есть основаніе разсчитывать, что въ скоромъ будущемъ число ея будетъ нѣсколько увеличено.

Охраненіе лѣсныхъ дачъ отъ самовольныхъ порубокъ и погравъ скотомъ вообще ведется довольно усильно, хотя нельзя не пожелать въ этомъ отношеніи еще лучшихъ результатовъ. Несмотря на дороговизну лѣса въ Уманскомъ уѣздѣ, несмотря на близость и сосѣдство селеній, лѣсная стража настолько добросовѣстно исполняетъ свои обязанности, что случаевъ самовольныхъ порубокъ, при участіи ея, почти не бываетъ, да и порубокъ на сумму выше 10 руб., по казенной таксѣ, вообще очень мало. Такъ въ 1879 году, изъ числа 174 дѣлъ собственно по порубкамъ, начато было на сумму, по казенной таксѣ, до 3 руб. 143 дѣла, отъ 3 до 10 р. 28 дѣлъ и отъ 10 до 30 р. 3 дѣла, всего же вырублено на сумму, по той же таксѣ, 287 р. 42 к., т. е. среднимъ числомъ приходится на каждое дѣло по 2 руб., причемъ, въ числѣ 174 дѣлъ по самовольнымъ порубкамъ, по 24 виновниковъ не было обнаружено. По незаконной пастбѣ скота начато 96 дѣлъ, по таковою пастбою особаго вреда казенному интересу, въ большинствѣ случаевъ, не причинялось, и взысканіе налагалось по числу головъ скота. Итакъ, по нарушенію лѣснаго устава начато было въ 1879 году 270 дѣлъ. Протоколы составлялись преимущественно объѣздчиками, и только по дѣламъ болѣе важнымъ, по которымъ необходимо было производить предварительное разслѣдованіе, лично лѣсничимъ или его помощниками. Если принять во вниманіе сумму причиненнаго казнѣ убытка самовольными порубками, то лицу, незнакому съ обязанностями лѣсной стражи, можетъ показаться, что число стражи въ Уманскомъ лѣсничествѣ болѣе чѣмъ достаточно, но примите въ расчетъ величину обходовъ и распределеніе числа дѣлъ по обходамъ, тогда придете къ другому заключенію. Такъ въ нѣкоторыхъ обходахъ, по причинѣ удобнаго расположенія, въ теченіе года вовсе не было обнаруживаемо самовольныхъ порубокъ, между тѣмъ въ другихъ число таковыхъ до-



ходило до 20 и болѣе. Еслибъ самовольные порубщики рубили лѣсъ сплошь въ одномъ мѣстѣ и вырубали бы примѣрно въ годъ 1 десятину, то зло было бы не велико, достаточно въ такомъ случаѣ уменьшить лишь отпускъ лѣса на ту же площадь и дѣло улажено; но порубщики какъ на зло рубятъ выборочно и именно тамъ, гдѣ, по расчетамъ хозяина, лѣсъ долженъ быть сохраняемъ. Главная же необходимость въ увеличеніи числа лѣсной стражи заключается въ *предупрежденіи* порубокъ. Крестьяне рѣдко отправляются въ дачи, для рубки лѣса, по одиночкѣ, чаще же бываютъ случаи ночнаго нападенія, по уговору, нѣсколькими лицами, вооруженными топорами, кольями, пиками и тому подобными орудіями обороны, почему и лѣсники по ночамъ отправляются въ лѣсъ вооруженными и рѣдко по одиночкѣ; правда, они расходятся въ лѣсу въ разныя стороны, но впередъ уговариваются гдѣ кому находиться, сверхъ того имѣютъ при себѣ рожки для сигнала,—и подобныя предосторожности вполнѣ необходимы на случай обороны. Въ февралѣ мѣсяцѣ 1879 года, въ ночное время, былъ даже случай убійства одного лѣсника, вооруженнаго одностволкой и верхомъ на лошади; несчастному переломили руку и ногу, пробили коломъ спину и голову, такъ что онъ прожилъ лишь однѣ сутки; бывшій неподалеку его, тоже верхомъ и вооруженный одностволкой, другой лѣсникъ хотя и прискакалъ на крикъ товарища, но оказать помощь былъ не въ состояніи, такъ какъ нападающихъ самовольныхъ порубщиковъ было нѣсколько; онъ сдѣлалъ лишь одно: притащилъ изувѣченнаго лѣсника въ его домъ. Начальство наше обратило на это дѣло особое вниманіе, и вдова лѣсника съ малолѣтними дѣтьми получила пособіе въ 100 р. Лѣсникъ прежде всего человекъ, а слѣдовательно можетъ исполнить лишь посильный трудъ. Число дачъ и ихъ площадь еще не даютъ понятія объ ихъ протяженіи; большая же часть дачъ состоитъ изъ нѣсколькихъ совершенно отдѣльныхъ урочищъ; таковыхъ урочищъ, составляющихъ 29 казенныхъ дачъ, всего 70. Многіе обходы имѣютъ въ длину до 7 вер.,—прибавьте къ тому еще смежность или близость селеній, дороговизну лѣса и т. п., и тогда легко поймете, что если сохраненіе нашихъ лѣсовъ, а слѣдовательно и обезпеченіе ненарушимости въ нихъ хозяйства и выручка дохода, немало зависятъ отъ добросовѣстнаго исполненія стражею своихъ обязанностей и отъ численности ея, то и лѣсничій въ свою очередь, безъ сомнѣнія, долженъ заботиться какъ объ улучшеніи быта стражи,

такъ равно и о томъ, чтобы въ мѣстахъ, подвергающихся болѣе частымъ нападѣніямъ, при значительной разбросанности и протяженіи участковъ, входящихъ въ составъ обхода, средства охраненія были тоже увеличены. Расходъ на содержаніе стражи не есть расходъ непроизводительный, а такъ какъ, безъ сомнѣнія, съ увеличеніемъ дохода и дороговизны лѣса является болѣе побудительныхъ причинъ къ самовольнымъ порубкамъ, нарушающимъ правильность хозяйства, то и численность стражи должна постепенно возрастать.

Лѣсная стража Уманскаго лѣсничества можетъ считать себя достаточно обезпеченною; большинство ея живетъ въ казенныхъ домахъ и получаетъ содержаніе: объѣздки по 200, а лѣсники по 90 руб. въ годъ; сверхъ того, они получаютъ бесплатно по 1½ д. земли подъ усадьбу и, смотря по количеству свободныхъ угодій, платный земельный надѣлъ, по оцѣнкѣ до 3 р. за десятину; таковою платный надѣлъ у нѣкоторыхъ лицъ доходитъ до 20 дес.; на всѣхъ же 43 лицъ лѣсной стражи приходится его 483½ дес., что даетъ ей полную возможность вести хозяйство. Лѣсной стражѣ дозволяется также держать до 10 штукъ крупнаго скота и пасты его въ лѣсу, на указанныхъ для того мѣстахъ, хотя, впрочемъ, за недостаткомъ удобныхъ выгоновъ, немногіе лишь пользуются этимъ правомъ. Вслѣдствіе своей относительной обезпеченности, лѣсная стража дорожить мѣстомъ, преимущественно изъ за земельного надѣла, и, надо отдать справедливость, добросовѣстно исполняетъ свои обязанности; бываютъ, правда, рѣдкія исключенія, но за то изъ числа лѣсной стражи есть и такіе, которыя состарѣлись на лѣсной службѣ: у меня въ лѣсничествѣ 4 прослужило отъ 15 до 20 лѣтъ и 7 отъ 10 до 15 лѣтъ. Подобныя лица, безъ сомнѣнія, могутъ служить самымъ лучшимъ примѣромъ для начинающихъ службу, а для лѣсничаго они являются дѣятельными помощниками въ достиженіи цѣлей охраненія казеннаго имущества. Было бы нелишнимъ подобнымъ лицамъ, прослужившимъ не менѣе 15 лѣтъ, при выходѣ въ отставку выдавать пособія до 100 руб.; это послужило бы поощреніемъ для прочихъ, а охраненіе лѣса пошло бы еще успѣшнее. Но далеко то время, когда мы дойдемъ до сознанія этой необходимости: недостатокъ средствъ и величина расходовъ по лѣсному вѣдомству не даютъ намъ даже возможности своевременно обращать вниманіе на болѣе существенныя необходимости, какъ напр. на казенные дома лѣсной стражи. Изъ числа

35 таковыхъ домовъ, 10 настолько ветхи, что не только ремонтъ ихъ положительно невозможенъ, но даже они грозятъ, въ самомъ непродолжительномъ времени, окончательно разрушиться; сверхъ того, за недостаткомъ помѣщенія, 5 лицъ проживаетъ временно въ селеніяхъ, на наемныхъ квартирахъ, хотя отъ этого охраненіе лѣсовъ идетъ менѣе успѣшно. Впрочемъ есть надежда, что въ текущемъ году будетъ приступлено къ заготовкѣ лѣса на постройку домовъ.

Лѣсное хозяйство. Лѣса юга отличаются вообще большимъ разнообразіемъ древесныхъ породъ, а это разнообразіе производитъ весьма пріятное впечатлѣніе, въ особенности на жителей сѣвера, знакомыхъ лишь съ сосновыми и еловыми лѣсами. Впрочемъ и у насъ встрѣчаются чисто грабовыя или чисто дубовыя насажденія. Первые изъ нихъ мрачны и однообразны, притомъ столь сильно затѣняютъ почву, что она, за исключеніемъ лишь апрѣля и мая, бываетъ почти вовсе лишена травянаго покрова; солнечные лучи не проникаютъ чрезъ густую листву высокоствольныхъ и тѣсно стоящихъ грабовыхъ деревьевъ; такія насажденія рѣдко встрѣчаются значительными площадями. Что же касается до чисто дубовыхъ насажденій (рѣдкодубья — мѣстный терминъ); то въ нихъ однообразіе пополняется роскошнымъ травянымъ покровомъ (дачи: Полковничьей кварталы 3 и 4, Толстодубинская и урочище Базилянская Дубина Старомійской дачи). Вообще же древесныя породы, по господству своему въ дачахъ лѣсничества, могутъ быть распредѣлены въ слѣдующемъ порядкѣ: грабъ, ясень, дубъ, липа, кленъ, берестъ, яблонь, груша и осина (замѣчательно, что березы вовсе нѣтъ въ казенныхъ лѣсахъ); изъ кустарныхъ породъ: лещина, чернокленъ, татарскій кленъ, дикая вишня, боярышникъ и другія, но главнѣйшею и господствующею пороною есть безспорно лещина.

Хозяйство у насъ ведется исключительно высокоствольное, при 60 л. оборотѣ, насажденія возобновляются порослью отъ пня и естественнымъ самообмѣненіемъ. Рубка сплошная лѣсосѣчная, съ учетомъ по площади, и сверхъ того выборочная, прежде съ учетомъ по количеству, а нынѣ съ учетомъ по числу пней; послѣдняя есть не что иное, какъ выборка единично разбросанныхъ престарѣлыхъ деревьевъ (примѣрно отъ 70 до 130 штукъ на десятинѣ *), въ насажденіяхъ отъ 20 до 35 л. возраста.

*) Неужели престарѣлыя деревья, расположенныя по 70—130 штукъ за десятинѣ, можно назвать „единично разбросанными“? *Ред.*

Лѣсосѣвки, продаваемые съ учетомъ по площади, разбиваются на дѣлянки различной величины, но рѣдко менѣе 1 десятины; отведеннымъ очереднымъ лѣсосѣвкамъ, съ нанесеніемъ на нихъ дѣлянокъ и съ показаніемъ не только площадей послѣднихъ, но и мѣры всѣхъ граничныхъ визирныхъ и лѣсосѣчныхъ линий, составляются чертежи, каковыя и представляются для повѣрки участковому лѣсному ревизору, при оцѣночныхъ вѣдомостяхъ. Площади лѣсосѣвокъ по таксаціи показаны вообще довольно вѣрно и только лишь въ исключительныхъ случаяхъ встрѣчаются болѣе или менѣе значительныя ошибки. Что же касается до оцѣнки лѣсосѣвокъ, то таксація не можетъ похвалиться точностью и разница бываетъ иногда довольно значительна. Разбивку лѣсосѣвокъ на дѣлянки и оцѣнку сихъ послѣднихъ, въ большинствѣ случаевъ, производитъ самъ лѣсничій, во избѣжаніе ошибокъ, усложняющихъ канцелярскую переписку и дающихъ поводъ къ жалобамъ лѣсопромышленниковъ на недостатокъ площади, по которымъ провѣрку постоянно долженъ производить онъ же, лѣсничій. А такъ какъ съ учетомъ по площади продается среднимъ числомъ въ годъ отъ 162 до 170 десятинъ, то понятно, что оцѣнку дѣлянокъ, по недостатку времени, невозможно производить перечислительнымъ способомъ, а приходится ограничиваться пробными площадями, или для каждой дѣлянки особую, или же общую для двухъ смежныхъ дѣлянокъ, если насажденія таковыхъ не представляютъ различій. На дѣлянкахъ оставляется на перестой, по распоряженію таксаціи, числомъ отъ 15 до 20 и до 40, ясеневыхъ, дубовыхъ, кленовыхъ и берестовыхъ деревьевъ, по нѣкоторымъ же дачамъ, по которымъ пригодныхъ на перестой деревьевъ не имѣется, таковыхъ вовсе не оставляется. На сколько эта мѣра полезна и достигается ли ею желаемая цѣль, видно изъ разсмотрѣнія результатовъ, достигнутыхъ примѣненіемъ этой мѣры въ Уманскомъ лѣсничествѣ въ теченіе 16 лѣтъ. Вообще въ нашемъ лѣсномъ хозяйствѣ этотъ вопросъ не рѣшенъ еще положительно, чему яснымъ доказательствомъ служить различіе во взглядахъ по сему вопросу нашихъ таксаторовъ. Возьмемъ для примѣра двѣ смежныя губерніи, Полтавскую и Кіевскую: въ первой изъ нихъ по таксаціи 1874 и 1875 годовъ предположена въ листовенныхъ насажденіяхъ рубка сплошная, безъ сѣмянныхъ и перестойныхъ деревьевъ, при оборотѣ 45 и 60 л., въ послѣдней же, по таксаціи 1872 г., при оборотѣ 60 л., предположено оставлять деревья на перестой. Мы видимъ два совершенно противополож-

ныхъ взгляда,—оба они признаны правильными и приведены въ исполненіе, а между тѣмъ условія мѣстностей почти одинаковы. Ввиду подобнаго обстоятельства, считаю умѣстнымъ нѣсколько подробнѣе поговорить объ этомъ предметѣ.

Съ какою цѣлью оставляются на лѣсосошкахъ единичныя деревья? Цѣль, какъ извѣстно, двоякая: деревья оставляются или какъ сѣмянники, или же на перестой до слѣдующей рубки насажденія. Посмотримъ же, насколько достигаются предположенныя цѣли. Для естественнаго обѣмненія площади, таксаторы оставляютъ по большей части до 40 сѣмянныхъ деревьевъ на десятинѣ. На первый взглядъ мѣра эта покажется вполне рациональною, но если вы хотя немного остановитесь надъ тѣмъ, насколько въ состояніи эти сѣмянники исполнить свое назначеніе, то почти навѣрно придете къ положительно противоположному заключенію, по слѣдующимъ причинамъ: во 1) для деревьевъ, у которыхъ сѣмена съ крылатками, оставлять на десятинѣ по 40 штукъ, съ цѣлью обѣмненія, почти достаточно, но того же нельзя сказать о дубѣ, грабѣ и т. п., у которыхъ сѣмена не отлетаютъ далѣе 3 или 4 саж. отъ дерева; 2) остающіяся сѣмяныя деревья (конечно съ возможно развитою кроною) заглушаютъ всходы, которые, достигнувъ 4 или 5 лѣтъ, начинаютъ хворать, а если имъ не будетъ предоставлено болѣе свѣта, то вовсе пропадаютъ, почему является необходимость къ удаленію сѣмянниковъ, исполнившихъ свое назначеніе; 3) въ густомъ насажденіи (лиственномъ) едва ли встрѣтится возможность оставлять сѣмяныя деревья съ развитою кроною, — въ подобныхъ насажденіяхъ по большей части стволъ высокъ, а крона очень незначительна въ окружности; 4) сѣмяныя деревья, выросшія въ густомъ насажденіи и затѣмъ получившія сильное освѣщеніе, начинаютъ хворать, обростають боковыми сучьями, вершина же, получая недостаточное питаніе, начинаетъ засыхать, а если и не подвергается столь пагубнымъ послѣдствіямъ, то во всякомъ случаѣ приносить сѣмена рѣдко и не въ значительномъ количествѣ; 5) въ лиственныхъ лѣсахъ и безъ оставленія сѣмянныхъ деревьевъ, въ первый же годъ послѣ вырубки насажденія, появляется значительное количество всходовъ изъ сѣмянъ, благодаря обѣмненію почвы въ годъ предшествующій рубкѣ и взрыхленію ея во время рубки; 6) отъ остающихся послѣ вырубки лѣса пней появляется обильная поросль, которая, вслѣдствіе своего скорого роста, по истеченіи нѣсколькихъ лѣтъ настолько заглу-

шаетъ всходы изъ сѣмянъ, что послѣдніе сохраняются лишь на просвѣтахъ, рѣдинахъ и небольшихъ прогалинахъ, въ остальныхъ же за тѣмъ мѣстахъ, не получая достаточнаго освѣщенія, начинаютъ хворать и по большей части пропадаютъ; 7) удаление сѣмянныхъ деревь, исполнившихъ свое назначеніе, приноситъ немало вреда молодняку, который, однако, при дальнѣйшемъ ихъ оставленіи, тоже вблизи сѣмянниковъ, заглушается. Приведенныя мною данныя не говорятъ за оставленіе сѣмянныхъ деревь, и таксаторы, предполагающіе въ листовныхъ насажденіяхъ рубку сплошную, безъ оставленія сѣмянныхъ деревь, поступаютъ цѣлесообразно, сознавая вполне справедливо, что подобнымъ насажденіямъ сѣмянники приносятъ не столько пользы, сколько вреда. Достаточно взглянуть на рубки сплошныя, съ сѣмянниками и безъ нихъ, въ одной и той же дачѣ, при однѣхъ и тѣхъ же условіяхъ роста, чтобы убѣдиться въ справедливости моего вывода. На это мнѣ, пожалуй, отвѣтятъ, что во вѣренномъ мнѣ лѣсничествѣ деревья оставляются не съ цѣлю обсѣмененія, а на перестой, а слѣдовательно имѣлось ввиду главнымъ образомъ то обстоятельство, чтобы дать при рубкѣ насажденія въ слѣдующемъ оборотѣ крупныя строевыя деревья. Цѣль прекрасная; въ ней ясно высказывается благодѣтельное намѣреніе и заботливость о потомствѣ, но, къ сожалѣнію, и эта цѣль малодостижима. На перестой предположено оставлять дубъ, ясень, кленъ и берестъ, но двѣ послѣднія породы на перестой вовсе негодятся: кленъ, будучи выставленнымъ на дѣйствіе вѣтра, выворачивается съ корнями, берестъ же въ скоромъ времени получаетъ суховершинность; если же кленъ и простоятъ до слѣдующаго оборота рубки, то дѣлается пригоднымъ лишь на дрова, берестъ же, по причинѣ трудно-колкости, и на дрова покупается неохотно. Междѣ тѣмъ недостатокъ въ насажденіяхъ дуба и ясеня или же, наконецъ, старость ихъ, заставляютъ по необходимости оставлять на перестой кленъ и берестъ, въ силу обязанности исполнить предначертанія таксаціи, которою предположено оставлять на перестой, смотря по дачамъ, отъ 15 до 20 и до 40 средневозрастныхъ деревь на десятинѣ, при толщинѣ на высотѣ груди около 5 вершк. Насколько достигается и здѣсь цѣль, повидимому благодѣтельная, разсмотримъ подробнѣе. Во 1-хъ, въ большинствѣ случаевъ въ приспѣвающихъ силѣхъ насажденіяхъ деревь средневозрастныхъ, или вообще толщиной около 5 верш. въ діаметрѣ пня, имѣется очень мало, почему и приходится оставлять деревья

значительно толще, въ особенности дубъ, отъ 8 до 10 и 12 верш. на высотѣ груди, т. е. не средневозрастныхъ, а приспѣвающихъ, а такія деревья едва ли простоятъ до слѣдующаго оборота, то есть еще 60 лѣтъ. 2) Какъ ранѣе уже было пояснено, кленъ и берестъ являются породами вовсе непригодными для оставленія на перестой. 3) Деревья, росшія въ густомъ насажденіи и выставленныя затѣмъ на свободу, въ большинствѣ случаевъ сильно развиваютъ боковыя сучья, ростъ же въ высоту почти прекращается; сверхъ того вершины деревъ, не получая достаточно питанія, нерѣдко засыхаютъ, почему и получаютъ не крупныя строевыя деревья, а суховершинныя и перестойныя. 4) Весною и осенью на югѣ господствуютъ сильныя вѣтры и даже бури, почему выставленныя на просторъ деревья, подвергаясь непосредственному ихъ вліянію, нерѣдко ломаются или выворачиваются съ корнями, такъ что до слѣдующаго оборота сохраняются лишь немногія. 5) Оставленныя на перестой деревья значительно заглушаютъ молодой подростъ и сѣмянные всходы, а слѣдовательно вліяютъ на уменьшеніе прироста и запаса будущаго насажденія. 6) Будучи вывернуты съ корнями или изломаны отъ буръ и вѣтровъ, деревья при паденіи ломаютъ и повреждаютъ на значительной площади молоднякъ, который или вовсе пропадаетъ, или же начинаетъ хворать, отставать въ ростѣ и затѣмъ, угнетаясь въ ростѣ ближайшими деревьями, тоже пропадаетъ. 7) Вслѣдствіе оставленія деревъ на перестой, продажная цѣна десятины безъ сомнѣнія уменьшается, сообразно ихъ количеству и качеству. 8) Если ко всему этому прибавить еще трудность выбора деревъ, годныхъ на перестой, то едва ли оставленіе такихъ будетъ признано мѣрой полезной.

Про выборочное хозяйство не стану даже и упоминать, такъ какъ я волилъ увѣренъ, что оно отживаетъ свой вѣкъ и что при слѣдующей ревизіи лѣсоустройства подобнаго хозяйства введено не будетъ. Достаточно замѣтить, что подобная рубка есть не что иное, какъ выборка перестойныхъ деревъ въ насажденіи 25 до 35-лѣтняго возраста, чтобы уяснить тотъ вредъ, который причиняется насажденію; только благодаря плодородію почвы, нанесенныя насажденію раны и увѣчья по возможности заглаживаются, но во всякомъ случаѣ отъ ломки молодаго насажденія, при вырубкѣ, укладкѣ и вывозкѣ перестойныхъ деревъ, получаютъ болѣе или менѣе значительныя прогалины. Подобной операціи подвергается по лѣсничеству ежегодно около 32 дес.

Жители сѣвера и даже среднихъ губерній (съ неполнымъ сбытомъ смѣтнаго назначенія), не могутъ себѣ дать полнаго представленія о нашихъ лѣсахъ, а потому, чтобы дать хотя нѣкоторое понятіе о ихъ чистотѣ, считаю необходимымъ пояснить слѣдующее: 1) очистка дѣлянокъ отъ остатковъ послѣ заготовки у насъ обязательна на счетъ покупателей дѣлянокъ, и производится ими безъ понужденія. Лѣсъ у насъ дорогъ, почему и каждая хворостинка имѣетъ свое назначеніе и стоимость; дѣлянки, послѣ вырубки на нихъ лѣса, сдаются совершенно зачищенными, на нихъ нѣтъ ни длинныхъ вѣтвей, ни даже болѣе или менѣе крупнаго хмыза; если и попадается таковой кое гдѣ случайно, то уже впоследствии, отъ остающихся на перестой деревь; впрочемъ зачистка производится не граблями, а руками, и охотниковъ собирать этотъ хламъ немало, лишь щепка собирается въ кучи граблями; лѣсопромышленники отдають этотъ остатокъ отъ заготовки по большей части безденежно, иногда однако получаютъ даже болѣе или менѣе значительную плату за право уборки остатковъ; 2) подобный же видъ представляютъ и наши лѣса, которые болѣе походятъ на рощи и парки, предназначенные для прогулокъ городскихъ жителей. У насъ лишь изрѣдка замѣтите упавшее сухоподстойное или полугнилое дерево, такъ какъ валежникъ стараемся немедленно продавать, лѣсная же стража для отопленія употребляетъ преимущественно крупныя и мелкія сучья, и лишь въ небольшомъ количествѣ, гдѣ таковыхъ нѣтъ, упавшія деревья.

При описаніи нашего хозяйства считаю умѣстнымъ хотя вкратцѣ упомянуть о значеніи у насъ кустарныхъ породъ и въ особенности орѣшника,—породы, играющей повсемѣстно столь немаловажную роль въ крестьянскомъ быту, доставляющей главный матерьялъ для огораживанія. Попрошу васъ, читатель, съ этой цѣлью, заглянуть въ наши полныя приспѣвающія и спѣлыя насажденія; васъ несомнѣнно удивитъ почти полное отсутствіе въ нихъ подлѣска, Вы увидите тамъ и сямъ, ввидѣ угнетенныхъ хворостинъ, немногія изъ кустарныхъ породъ, переносящихъ сильное отѣненіе, орѣшникъ же, и то не кустами, а отдѣльно растущими хворостинками, замѣтите лишь на просвѣтахъ и рѣдинахъ; попробуйте же вырубить сплошь подобное насажденіе и вдругъ неизвѣстно откуда появится по всей площади срубъ орѣшникъ, но при томъ не мѣстами, а въ сильной примѣси къ поросли и всходамъ ранѣе произраставшихъ древесныхъ породъ. Какъ извѣстно, эта

свѣтолюбивая кустарная порода, въ первые годы своей жизни, обладает скорымъ ростомъ, почему не только стѣняется и глушитъ боковымъ отѣніемъ древесныя породы, но даже вскорѣ ихъ перерастаетъ. Появляется борьба за существованіе, которая хотя и оканчивается торжествомъ древесныхъ породъ, но во всякомъ случаѣ вліяніе этой борьбы обнаруживается въ замедленіи ихъ роста. Затѣмъ, при дальнѣйшемъ своемъ ростѣ, древесныя породы, въ свою очередь, оказываютъ тоже вліяніе на орѣшникъ, который, отставая въ ростѣ, заглушается ими, начинаетъ хворать, а въ послѣдствіи сохнетъ и почти совершенно безслѣдно исчезаетъ *). Орѣшникъ въ этомъ отношеніи какъ бы исполняетъ роль сорныхъ травъ или осины сѣвера, кромѣ вреда не принося положительно никакой пользы. О своевременномъ устраненіи изъ лѣса этой породы и извлеченіи отъ нея дохода мы хотя и думаемъ, но недостатокъ средствъ и личнаго состава служащихъ не даетъ возможности ввести для орѣшника особое низкоствольное хозяйство, при оборотѣ рубки отъ 8 до 10 лѣтъ. Между тѣмъ можно разсчитывать, что, несмотря на густоту насажденій, орѣшникъ выдержитъ два оборота рубки: срубленный первый разъ въ 10-лѣтнемъ возрастѣ, онъ чрезъ слѣдующіе 10 лѣтъ дастъ хворостъ лучшаго еще качества, таковой будетъ хотя и не толстъ, но гонокъ, обладая всѣми необходимыми качествами, требуемыми отъ него въ крестьянскомъ быту. Вести во всѣхъ дачахъ хозяйство на орѣшникъ, при настоящихъ средствахъ лѣсничества, немислимо, но введеніе его въ нѣкоторыхъ дачахъ было бы желательно. Эта мѣра значительно улучшить ростъ нашихъ молодняковъ, а слѣдовательно со времени ихъ вырубки дастъ лучшаго качества и болѣе крупный строевой матеріалъ, что очень важно ввиду недостиженія той же цѣли оставленіемъ на перестой деревь. Многія смотрятъ на удаленіе изъ молодаго насажденія орѣшника какъ на прорѣживаніе, а потому полагаютъ, что для этого необходима хозяйственная заготовка, но я взглядъ этотъ считаю ошибочнымъ по слѣдующимъ причинамъ: 1) орѣшникъ исключительно почти употребляется на огораживаніе, а равно для потолковъ въ крестьянскихъ постройкахъ, и только въ незначительномъ количествѣ на обручи; каждый

*) Это впрочемъ относится лишь къ полнымъ насажденіямъ, каковыя мы и надѣемся получить изъ нашихъ молодняковъ въ смѣшанныхъ насажденіяхъ.

крестьянинъ легко отличить его отъ другой породы, лѣсъ же рубить исключительно крестьяне; 2) цѣнность орѣшника, по крайней мѣрѣ въ нашей мѣстности, какъ матерьяла для огораживанія, значительно выше цѣнности хвороста древесныхъ породъ, почему и лицо, купившее орѣховый хворостъ, не станетъ, ввиду своего же интереса, рубить хворостъ древесныхъ породъ, имѣющей для него меньшую стоимость, и 3) хворостъ долженъ быть продаваемъ съ торговъ участками, съ учетомъ по количеству заготовки, складывать его должно въ сажени и полусажени, по прогалинамъ, тропамъ и лѣснымъ дорогамъ, а такъ какъ до освидѣтельствованія вывозка его не можетъ быть дозволяема, то лицо свидѣтельствующее и наблюдающее за заготовкой можетъ легко судить о правильности ея. Мнѣ на это возразятъ пожалуй, что ввиду могущихъ быть злоупотребленій, не слѣдуетъ вводить подобнаго рода заготовку, но на это я отвѣчу, что оно можетъ быть на столько же отнесено и къ другимъ заготовкамъ лѣса, однако мы не прекращаемъ лѣсной торговли и ведемъ разныхъ наименованій заготовки. Правда и то, что по причинѣ густоты молодыхъ насажденій вырубку орѣховаго хвороста производить не слишкомъ легко, но лѣсничій не врагъ своего лѣса и отъ него будетъ зависеть указать самый удобный и наименѣе приносящій вреда молодому насажденію способъ заготовки.

Позволю при этомъ обратить вниманіе на вліяніе вѣтровъ не только на старья, но и на молодья насажденія, въ особенности образовавшіяся отъ порослей отъ пня. Сильные вѣтры нерѣдко отламываютъ у самага пня побѣги, пригнетаютъ ихъ къ землѣ, и они засыхаютъ, почему полезно со стороны господствующихъ вѣтровъ оставлять полосу, шириною примѣрно саженой на 10 до 15, безъ вырубки въ ней орѣховаго хвороста.

Культурныя работы. Лѣса наши возобновляются естественнымъ образомъ, и въ смѣшанныхъ насажденіяхъ къ культурнымъ работамъ прибѣгать излишне; встрѣчаются, правда, мѣстами небольшія поляны, на которыхъ было бы полезно производить подобнаго рода работы, но поляны эти настолько невелики, что не имѣютъ почти никакого вліянія на наше хозяйство. На подобныхъ площадяхъ, впрочемъ въ весьма ограниченномъ размѣрѣ, производились посадки саженцевъ лиственныхъ породъ, и въ теченіе трехъ послѣднихъ лѣтъ, до начала 1879 года, засажено было не болѣе 3½ десят. Но у насъ есть чисто дубовыя изрѣженныя насажденія, въ

которыхъ многія деревья находятся въ такомъ возрастѣ, что пни, послѣ вырубки, оказываются лишенными побѣго-производительности; на такихъ площадяхъ искусственное лѣсоразведеніе оказывается крайне необходимымъ. По этому поводу въ прошломъ 1879 году были произведены первыя попытки производства культурныхъ работъ, безъ расходовъ со стороны казны, на полянахъ въ рѣдко-дубляхъ. Для этого площади, предполагаемыя подъ культуры, отданы были на одинъ годъ подъ сельско-хозяйственное пользованіе, преимущественно подъ посѣвъ разныхъ огородныхъ растений, съ обязательствомъ къ 1-му октября всю площадь очистить изъ подъ остатковъ отъ растений и провести бороздки глубиною до 3 вер., въ разстояніи одна отъ другой на 1 саж., сверхъ того доставить на десятину около 4 четвериковъ доброкачественныхъ дубовыхъ желудей, а затѣмъ для засѣва таковыхъ выдать на десятину по 5 рабочихъ. Работа въ прошломъ году производилась лично при мнѣ, подъ надзоромъ сверхъ того лѣсной стражи, причемъ оказалось, что этой нормы, т. е. 4 четвериковъ желудей и 5 рабочихъ на десятину, достаточно, но такъ какъ въ прошломъ году былъ полный неурожай дубовыхъ желудей, то и засѣяно такимъ образомъ бороздками только 6½ десятинъ, да и то пришлось примѣшивать изрѣдка грабовые орѣшки и ясень, хотя предполагалось засѣвать исключительно дубовыми желудями, и затѣмъ уже дополнять посѣвы посадкой саженцевъ другихъ лиственныхъ породъ. Грабъ и ясень при посѣвѣ клались не вмѣстѣ съ желудями, а отдѣльно, по нѣскольку штукъ сѣмянъ, примѣрно на разстояніи около 1½ арш., желуди же въ тѣхъ же бороздкахъ клались по одиночкѣ, на разстояніи другъ отъ друга 5 до 7 вершковъ, такъ что даже при посредственной добротности сѣмянъ и желудей можно рассчитывать на полученіе достаточно густаго всхода. Въ текущемъ году предполагаются подобнымъ же образомъ культуры на площади отъ 20 до 24 десят., но уже чистымъ дубомъ, что будетъ зависѣть лишь отъ урожая желудей; сверхъ того въ текущемъ же году, съ расходомъ на счетъ казны, предполагается заложить 2 постоянные питомника береста, ясени, липы и граба, для пополненія посѣвовъ желудей. Что касается до дальнѣйшаго роста всходовъ, то нельзя рассчитывать на сильное ихъ заглушеніе сорными травами, вслѣдствіе тщательной обработки почвы. Сверхъ того на площади около 1¼ дес., послѣ уборки баштана, произведенъ былъ посѣвъ озимаго хлѣба, съ уменьшеніемъ нормального количества

высѣва на $\frac{1}{4}$, послѣ чего проведены бороздки и произведенъ посѣвъ желудей. Полученные результаты укажутъ, какихъ приѣмовъ выгодые придерживаться въ будущемъ, а такъ какъ хлѣбъ будетъ скинаться, а не коситься, то думаю, что послѣдному способу придется отдать преимущество, именно потому, что площадь будетъ менѣе подвергнута заростанію сорными травами, дубъ же въ первый годъ роста, до уборки хлѣба, т. е. примѣрно до половины іюля, едва ли будетъ страдать отъ заглупшенія. Къ подобнымъ приѣмамъ производства культурныхъ работъ побудила меня, главнымъ образомъ, дороговизна вообще нашихъ культуръ, а ихъ въ Уманскомъ лѣсничествѣ придется производить немало въ рѣдкоступьяхъ.

Лѣсная торговля. Наши лѣса, за исключеніемъ трехъ устроенныхъ дачъ: Гайдамацкой, Толстодубинской и Рожанской и одной неустроенной — Муравлинецкой, расположены около трехъ главныхъ пунктовъ сбыта, которые и имѣютъ безспорно немаловажное вліяніе на продажную стоимость лѣса изъ близлежащихъ къ нимъ дачъ. Эти отдѣльныя группы суть: 1) дачи устроения: Бѣлогрудовская (537 дес.), Старомійская (497 д.), Рожковская (244 д.), Горбово-Псяровская ($173\frac{3}{4}$ д.), Громовская ($209\frac{1}{2}$ д.), Гавришевская ($789\frac{1}{2}$ д.), Погребно-Окопанецкая ($292\frac{1}{4}$ д.), Бандурино-Мордасовская ($561\frac{3}{4}$ д.), Шелестово-Жупаниковская ($354\frac{1}{4}$ дес.), Синицкая ($265\frac{1}{4}$ д.), а равно 6 неустроенныхъ: Паньковская ($46\frac{1}{4}$ д.), Чыгарная ($34\frac{1}{2}$ д.), Коробаневская (82 д.), Кругло-Громовская (55 д.), Берестовецкая ($42\frac{3}{4}$ д.) и Должокская ($29\frac{1}{4}$ д.). Всѣ онѣ сгруппированы около города Умани, въ разстояніи отъ него отъ 5 до 13 вер. Городъ Умань для этой группы служитъ главнымъ пунктомъ сбыта лѣса изъ перечисленныхъ выше устроенныхъ дачъ (изъ неустроенныхъ дачъ отпускъ лѣса не производится), поглощающимъ большую часть всего отпуска, въ селеніяхъ же, расположенныхъ въ районѣ этой группы, потребность въ лѣсѣ ограничивается строевымъ матеріаломъ для построекъ и хмызомъ на отопленіе. Хотя степень отдаленности дачъ отъ г. Умани имѣетъ значительное вліяніе на цѣнность лѣснаго матеріала въ дачахъ, но во всякомъ случаѣ, вслѣдствіе расположенія вблизи дачъ болѣе значительныхъ селеній и одного свеклосахарнаго завода, является полная возможность поддерживать въ нихъ, съ небольшими колебаніями, торговля цѣны. Вторую группу составляютъ устроеныя дачи: Германская ($319\frac{3}{4}$ д.), Рыбишево-Хмѣлевская ($1188\frac{1}{2}$ д.),

Курбатово-Бодинская (817 д.) и 4 неустроенныхъ: Молчановская (134¹/₄ д.), Буэрацкая (29³/₄ д.), Стрѣльцкая (68 д.) и Бассовская (5 д.), расположенныхъ отъ С. Маньковки, служащаго для нихъ главнымъ пунктомъ сбыта, въ 4 до 9 вер., (изъ неустроенныхъ дачъ отпуска лѣса тоже непроизводится); сверхъ того селенія Дзингилевка, Нестеровка и другія поддерживаютъ отчасти цѣну на лѣсъ въ Курбатово-Бодинской дачѣ, а мѣст. Иваньки, въ 15 вер. отъ дачи Рябишево-Хмѣлевской, и свеклосахарный заводъ въ мѣст. Тальномъ, въ разстояніи отъ нея и дачи Германской 20 до 25 вер., поддерживаютъ цѣнность лѣса въ сихъ двухъ послѣднихъ дачахъ. Третью группу составляютъ двѣ устроенныя дачи: Каменечье-Запустская (418 д.) и Полковничья (808¹/₂ д.), съ главнымъ пунктомъ сбыта м. Торговицы отъ 4 до 6 вер., сверхъ того селеніе Оксанино въ 5 вер. отъ послѣдней дачи и упомянутой свеклосахарный заводъ въ м. Тальномъ, въ разстояніи около 25 вер. отъ обѣихъ дачъ, имѣютъ значительное вліяніе на постоянство въ нихъ торговыхъ цѣнъ лѣса. Затѣмъ остаются 3 устроенныя дачи: Рожанская (106¹/₂ д.), Толстодубинская (230³/₄ д.) и Гайдамацкая (119¹/₄ д.), а равно 1 неустроенная—Муравлянецкая, Липовецкаго уѣзда (71¹/₂ д.), но близость селеній: мѣст. Иваньки къ первой изъ нихъ, Оксанина и Теклѣвки ко второй и Рапотухи къ третьей изъ дачъ, вполне обезпечиваютъ полный сбытъ лѣса.

Среднимъ числомъ, изъ вышеназванныхъ устроенныхъ дачъ продается ежегодно съ учетомъ по площади около 163 дес. и съ учетомъ по числу пней изъ дачъ Гавришевской и Горбово-Псаровской (изъ которыхъ сверхъ того производится отпускъ и съ учетомъ по площади) около 32 дес. Лѣса продаются съ торговъ подъяночно; по причинѣ же сильной конкуренціи, такъ какъ на устные торги является до 100 и болѣе лицъ и сверхъ того продается до 100 и болѣе запечатанныхъ объявленій, собственно торгъ продолжается отъ 5 до 7 дней (утромъ и вечеромъ). Стачки между покупателями не бываетъ, да она почти и невозможна, почему и лѣсъ продается баснословно дорого: десятина, съ учетомъ по площади, доходить иногда до 1100 р. Вообще цѣна на лѣсъ, отдѣльно по каждой дачѣ, устанавливается стоимостью десятины первой проданной дѣлянки, такъ что колебанія цѣнъ, между дѣлянками одной и той же дачи, бываютъ незначительны, если только нѣтъ особой разницы въ качествахъ насажденій; впрочемъ не всѣ покупатели даже осматриваютъ продаваемыя единицы торга; торгуются

иногда просто потому, что торгуются на нихъ другіе, и набиваютъ цѣны невидавши товара. Лѣсная торговля сосредоточивается почти исключительно въ рукахъ евреевъ; мѣстные крестьяне хотя и принимаютъ въ торгахъ участіе, но по причинѣ высокихъ цѣнъ рѣдко остаются покупателями.

Лѣсъ за предѣлы уѣзда не вывозится и весь расходуется на мѣстные потребности. Лѣсопромышленники сбываютъ его по большей части ввидѣ дровъ, заготавливаемыхъ въ различныхъ видахъ: кубическими саженими, при длинѣ полѣнъ въ 1 саж., шестичетвертовыми, для сахарныхъ заводовъ, при длинѣ полѣнъ въ $1\frac{1}{2}$ арш., и наконецъ расколотыми на полѣнья длиною $3\frac{1}{2}$ до 4 четвертей, такъ называемыми вязками; каждая вязка заключаетъ въ себѣ 5 мелко расколотыхъ полѣнъ, связанныхъ соломой. Изъ продажной сажени, заключающей въ себѣ около 180 до 200 куб. фут. плотной древесной массы, накалывается таковыхъ отъ 750 до 800 штукъ, которые и продаются на мѣстѣ рубки копами (т. е. по 60 штукъ); незначительная лишь часть лѣса продается лѣсопромышленниками строевымъ и подѣлочнымъ лѣсомъ. Это обстоятельство объясняется: во 1) сильнымъ спросомъ на дрова, едва ли не превосходящимъ возможность отпуска; во 2) способомъ постройки мѣстныхъ крестьянскихъ жилыхъ и нежилыхъ строеній, такъ называемымъ въ замѣтъ, при которомъ строевой матеріалъ употребляется только на столбы, балки, стропила и т. д., стѣны же кладутся изъ болѣе ровнаго дровянаго лѣса, а потолокъ устилается жердями или хворостомъ и тростникомъ, и въ 3) дубовый и ясеневый строевой матеріалъ у насъ настолько дорогъ, что оказывается возможнымъ пользоваться при постройкахъ досками изъ сосноваго лѣса (котораго имѣется даже складъ въ г. Умани), привозимаго изъ другихъ уѣздовъ за 100 и болѣе верстъ, на лошадяхъ и волахъ. Сами лѣсопромышленники рѣдко заготавливаютъ бревна, развѣ только по заказу. Крестьяне же имѣютъ возможность пріобрѣтать его нѣсколько дешевле, такъ какъ покупаютъ у лѣсопромышленниковъ не сортами, а цѣльными деревьями съ пня, уплачивая за нихъ по толщинѣ на высотѣ груди, считая таковую по окружности. За дубъ и ясень напр., при толщинѣ на высотѣ груди въ 1 арш., платятъ отъ 1 р. 20 к. до 1 р. 40 к.; въ $1\frac{1}{2}$ арш. отъ 2 р. 40 к. до 2 р. 80 к., 2 арш. отъ 3 р. 60 к. до 4 руб. и т. д.; но при подобной покупкѣ крестьянинъ имѣетъ полную возможность выбрать любое дерево, пользуется сверхъ того отъ него вершиной и

сучьями, изъ которыхъ, если они ему не нужны для построекъ и другихъ потребностей, заготавливаетъ вязки дровъ и везетъ ихъ продавать на базаръ, потраченные же трудъ и время въ расчетъ не принимаетъ. Точно такимъ же образомъ покупаетъ онъ и жерди для крыши; плата за таковыя, при толщинѣ въ окружности на высотѣ груди 12 вер.—50 к. и 10 вер.—30 к.

Лучшаго качества ясень и берестъ идутъ на колесные заводы, для выдѣлки впрочемъ обыкновенныхъ тележныхъ колесъ, причѣмъ для этой цѣли изъ береста берутъ одинъ нижній комлевой отрубокъ, длиною 5 и 6 арш.; таковыя отрубки продаются обыкновенно по 5 коп. за вершокъ толщины и за аршинъ длины, такъ что отрубокъ толщиной въ 6 вер. при шести аршинной длинѣ стоитъ 1 р. 80 к. Дубъ и ясень идутъ также на заготовку досокъ длиною $3\frac{1}{2}$ до $4\frac{1}{2}$ арш., за распиловку конхъ платится, смотря по толщинѣ бревна въ верхнемъ отрубѣ, отъ 8 вер. по 5 коп. за аршинъ рѣза, а тоньше 8 вер. по 4 коп. Изъ ясеня и лучшаго качества граба выдѣлываютъ также оси; стоимость таковыхъ на мѣстѣ въ дачѣ отъ 25 до 35 коп. Дрова продаются въ г. Уманя отъ 15 до 17 руб. за продажную куб. саж.; дрова обыкновенно перекладываются болѣе или менѣе толстыми кольями, уменьшающими содержимость сажени, казенная же куб. саж. сухихъ дровъ, съ тонкими прокладными кольями, продается отъ 20 до 22 руб. По вышеозначеннымъ цѣнамъ продаются дрова твердыхъ породъ или съ небольшою къ нимъ примѣсью липы и осины, дрова же мягкихъ породъ продаются дешевле на 20 до 25%. Бревна продаются на аршины, хотя продажа таковыхъ на базарѣ бываетъ очень рѣдко, причѣмъ за дубовыя и ясеневыя бревна, толщиной въ верхнемъ отрубѣ 6 до 7 вер., платятъ отъ 35 до 40 к. за каждый аршинъ длины. Вязка дровъ на базарахъ продается отъ $2\frac{1}{2}$ до 3 к.; толстыя сучья и даже потолще хмызь тоже связываются въ вязки, но побольше дровяныхъ, и продаются копами или помелочно, по цѣнѣ, сходной съ дровяною. За заготовку 1 продажной куб. саж. дровъ платятъ отъ 1 р. до 1 р. 20 к. и рѣдко до 1 р. 50 к., за доставку же таковой сажени на 6 подводахъ (фурахъ по мѣстному), смотря по разстоянію и времени года, отъ 3 до 5 и даже до 6 руб.

Изъ этого описанія вы видите, что наша лѣсная торговля ограничивается лишь мѣстными рынками и мѣстными потребителями; у насъ даже заслуживающихъ вниманія лѣсныхъ базаровъ не су-

ществуетъ, если же и вывозятъ въ нѣкоторые базарные и ярмарочные дни лѣсной матеріалъ, то по большей части вы встрѣтите таковой ввидѣ кадокъ, лоханей, бочекъ, корытъ, сундуковъ и т. п., даже мѣстной работы простую мебель увидите лишь въ рѣдкіе дни и то въ самомъ незначительномъ количествѣ. Спросъ на лѣсъ въ нашей мѣстности превосходить смѣтное назначеніе, а если частные владѣльцы, мало заботящіеся о сохраненіи своихъ лѣсовъ, еще болѣе поистребятъ ихъ, продавая на срубъ большими площадями, то мы вскорѣ будемъ чувствовать въ лѣсѣ недостатокъ, такъ какъ однѣ казенныя дачи не въ силахъ будутъ удовлетворить потребности края; впрочемъ къ этому времени, вѣроятно, введено будетъ у насъ низкоствольное хозяйство на орѣшникъ, а увеличеніе отпуска примѣрно даже на 1000 куб. саж. орѣховаго хвороста въ годъ, а затѣмъ, при слѣдующемъ его оборотѣ, въ удвоенномъ количествѣ, явится значительнымъ облегченіемъ мѣстнаго населенія въ удовлетвореніи его потребностей.

Въ настоящее время въ Уманскомъ лѣсничествѣ, съ учетомъ по площади и по числу пней, по переоцѣнкѣ лѣсничаго, включая сюда валежный и секвестрованный лѣсъ, а равно отпускъ такового на казенныя надобности (ремонтъ и постройка домовъ), вырубается среднимъ числомъ въ годъ отъ 25 до 28 тысячъ бревень, отъ 3½ до 5 тысячъ жердей и кольевъ, отъ 2400 до 2500 куб. саж. дровъ, до 100 к. с. хвороста и отъ 1300 до 1400 к. с. хмыза и вѣтвей, что составитъ примѣрно всего отпуска около 5300 куб. саж. древесной массы.

Продажная цѣна десятины лѣса, смотря по насажденію, весьма разнообразна, наименьшая около 133 р. въ изрѣженныхъ дубовыхъ насажденіяхъ и наибольшая до 1100 руб., въ полныхъ насажденіяхъ смѣшанныхъ лиственныхъ породъ, такъ что средняя продажная цѣна десятины лѣса по лѣсничеству, отъ вліянія площадей съ изрѣженными дубовыми насажденіями, значительно понизится, и хотя 1879 годъ далъ общій средній выводъ для таковой 659 р. 33 к., но ее можно принять не болѣе 570 руб., такъ какъ результатъ прошлогодней продажи едва ли повторится.

Прежде чѣмъ привести общую ежегодную цифру дохода, считаю не лишнимъ хотя вкратцѣ перечислить статьи дохода, кромѣ продажи лѣса. По Уманскому лѣсничеству имѣется 5 лѣсныхъ земельныхъ оброчныхъ статей, отданныхъ въ содержаніе по контрактамъ, въ томъ числѣ два фруктовыхъ сада; сверхъ того ежегодно

отдаются въ содержаніе съ торговъ, для сѣнокосенія, нѣкоторыя изъ лѣсныхъ полянъ и рѣдкодубья *), а равно, для сбора фруктовъ, фруктовые сады. Этихъ послѣднихъ хотя и много, но только нѣкоторые изъ нихъ могутъ приносить доходъ. Сады эти по большей части заросли лѣсомъ, заглохли, а фруктовыя деревья устарѣли и одичали, такъ что, по причинѣ рѣдко повторяющихся урожайныхъ годовъ на фрукты, большая часть изъ нихъ должна быть причислена къ лѣсной площади, подъ заросль лѣсомъ. Затѣмъ доходъ выручается отъ выдачи билетовъ на право охоты въ казенныхъ дачахъ, но цифра его незначительна, такъ какъ выдается таковыхъ ежегодно отъ 7 до 10 штукъ; сверхъ того значительная сумма поступаетъ ежегодно, отъ взысканія штрафа за самовольныя порубки, пастбу скота и другія нарушенія лѣснаго устава. Всего же выручено въ 1879 году по лѣсничеству: а) отъ продажи лѣса 132.827 р. 37 к., б) отъ оброчныхъ статей 488 р. 85 к. в) случайныхъ доходовъ, какъ то: сѣнокосеніе, сборъ фруктовъ, право охоты, сборъ грибовъ, ягодъ и орѣховъ—1.021 р. 85 к. и д) взысканій за нарушенія Лѣснаго Устава 1.955 р. 72¼ к., итого 136.293 р. 80¼ к., произведено же расходовъ всего 6.856 р. 45 к., затѣмъ чистаго дохода оказывается 129.437 р. 35¼ к. или на десятину эксплуатируемой площади 16 р. 51 к. Эта цифра дохода, какъ я уже и ранѣе высказалъ, слишкомъ высока и едва ли повторится, но во всякомъ случаѣ можно смѣло принять за среднюю цифру валоваго дохода минимумъ 108.000, если же цифру расхода увеличить до 8.000 руб. въ годъ, то и въ такомъ случаѣ получится чистаго дохода не менѣе 100.000 р., т. е. на десятину эксплуатируемой площади около 12 р. 50 к. Эта цифра на столько высока, что даетъ возможность высказать желаніе объ улучшеніи нашего хозяйства, затраты на которое вполнѣ окупятся и средній чистый доходъ по лѣсничеству не только не уменьшится, но еще увеличится, о чемъ подробнѣе изложу въ слѣдующемъ отдѣлѣ.

Заключеніе. Хотя, быть можетъ, многіе изъ вышензложеннаго описанія и выведутъ заключеніе, что по Уманскому лѣсничеству лѣса вообще хорошо сохраняются и что хозяйство въ дачахъ ведется недурно, но я лично не вполнѣ соглашусь съ этимъ выводомъ. Мы должны заботиться объ улучшеніи нашихъ лѣсовъ,

*) Съ 1880 г. сѣнокосеніе въ рѣдкодубьяхъ воспрещено.

гдѣ то позволяют средства, а этого именно у насъ и недостаетъ. Мы оставляемъ въ нѣкоторыхъ дачахъ, при рубкѣ съ учетомъ по площади, на перестой деревья, съ цѣлью дать потомству крупныя строевыя деревья, однако надѣюсь, что прежде-высказаннаго о пригодности этой мѣры исполнѣ достаточно для того, чтобы судить, можемъ ли мы рассчитывать въ дѣйствительности достигнуть нашей цѣли, такъ какъ до вторичной очереди рубокъ лѣсоосѣкъ сохранятся лѣшь очень немногія деревья; между тѣмъ орѣшникъ и другія кустарныя породы заглушаютъ наши молодняки, почему и они, къ наступленію времени рубки, тоже не дадутъ такого матеріала, каковой отъ нихъ были бы вправѣ ожидать при правильномъ веденіи хозяйства. Этотъ крупный недостатокъ въ хозяйствѣ (мы же должны служить примѣромъ для частныхъ владѣльцевъ) происходитъ, на мой взглядъ, отъ слѣдующихъ причинъ, а именно: 1) отъ упущенія таксаторами изъ виду необходимости устраненія въ нашихъ молоднякахъ орѣховаго и другихъ кустарныхъ породъ хвороста, съ цѣлью улучшенія роста древесныхъ породъ; 2) отъ недостатка средствъ, которыми располагаетъ лѣсничій для веденія въ лѣсахъ исполнѣ соответствующаго данной мѣстности хозяйства; 3) отъ недостатка довѣрія къ помощникамъ лѣсничихъ, безъ чего они постоянно остаются какъ бы недоразвитыми и мало опытными, а потому, безъ сомнѣнія, и не могутъ быть отвѣтственными за правильность исполненія возлагаемыхъ на нихъ болѣе важныхъ порученій, и 4) отъ опасенія за то, что лѣсничій, даже при необходимыхъ на то средствахъ, не въ состояніи будетъ вести исполнѣ рациональнаго хозяйства, или по своей малоопытности, или по какимъ либо другимъ причинамъ. Самая же главная причина—это недостатокъ довѣрія. Дѣятельность каждаго лѣсничаго замкнута въ столь узкихъ рамкахъ, что онъ не въ силахъ приносить желаемой пользы; эта рамка пріучаетъ его ко всему относиться равнодушно, почему очень многіе лишаются энергіи къ труду и къ полезной дѣятельности.

Дѣйствительно, при настоящемъ положеніи лѣсничаго невозможно и думать объ улучшеніяхъ нашего хозяйства. У него правда есть помощники, но позвольте спросить насколько оправдывается на дѣлѣ это названіе и въ чемъ именно заключаются ихъ обязанности? Они неотвѣтственны за свои дѣйствія, такъ какъ отвѣтственность за исполненіе ими порученій возложена всецѣло на лѣсничаго, да и кругъ ихъ прямыхъ обязанностей очень огра-

ничемъ, почему въ настоящее время вся тяжесть по управленію лѣсничествами лежитъ въ большинствѣ случаевъ на лѣсничемъ. Хотя помощниковъ въ моемъ лѣсничествѣ двое, но они не имѣютъ права даже разбивать лѣсосѣки на дѣлянки, ввиду могущихъ случаться ошибокъ, имѣющихъ весьма важное вліяніе на лѣсную торговлю, объ оцѣнкѣ же дѣлянокъ и говорить нечего; имъ нельзя поручать свидѣтельство заготовокъ на сумму выше 50 руб., ниже же 50 р., кромѣ отпуска валежника и секвестрованного лѣса, по лѣсничеству не имѣется; они слѣдятъ за исполненіемъ стражей ея обязанностей, но въ случаѣ какого либо на нея доноса, не имѣютъ права даже прозвести дознаніе о ея вишѣ; они могутъ составлять протоколы по нарушеніямъ Лѣснаго Устава, а слѣдовательно и по самовольнымъ порубкамъ, но лишь только по небольшимъ порубкамъ, т. е. въ предѣлахъ, предоставленныхъ лѣсной стражѣ, да и то подъ отвѣтственностью лѣсничаго за правильность ихъ составленія. Производство культуръ тоже всецѣло лежитъ на отвѣтственности лѣсничаго; наконецъ и въ канцеляріи лѣсничаго заниматься помощники не могутъ. Какіе же они послѣ всего этого помощники? Быть можетъ, я и не правъ въ моихъ взглядахъ, но скажу откровенно, не желаю принимать на себя отвѣтственность за исполненіе моими помощниками порученій, выходящихъ изъ круга ихъ дѣятельности, почему и не считаю возможнымъ давать имъ таковыя, да и едва ли кто согласится выдавать исполненныя другимъ работы за свой трудъ. И такъ, хотя помощники и занимаются дѣломъ, но, по причинѣ столь тѣсныхъ рамокъ для ихъ дѣятельности, не могутъ принести надлежащей пользы. Вотъ почему для веденія въ лѣсничествѣ правильнаго хозяйства необходимо увеличить кругъ дѣятельности помощниковъ и оклады ихъ содержанія. Въ настоящее время кондукторъ получаетъ содержанія въ годъ 240 руб. и квартирныхъ 20 р. (разѣздные въ 100 р. въ расчетъ не принимаю), сверхъ того земельный участокъ въ 15 дес., который можетъ ему дать дохода около 65 руб., а всего въ годъ 325 руб. Помощникъ съ семействомъ, по причинѣ дороговизны жизни въ г. Умани, на эти средства прожить не можетъ; за одну квартиру въ двѣ комнаты съ кухней онъ долженъ заплатить около 100 руб., заготовка и доставка казенныхъ дровъ (по положенію), съ распиловкой, обойдется ему около 30 руб., вода въ годъ не менѣе 20 руб., итого 150 р., на все же остальное, въ томъ числѣ и на наемъ одной прислуги, онъ имѣетъ только

сниками, то на основаніи вышензложеннаго разчета еще 550 р., — получимъ, что расходъ увеличится только на 2.497 р. 52 к. Доходъ же увеличится: 1) отъ неоставленія на перестой деревь, всего около 3.000 штукъ, примѣрно не менѣе какъ на 2.500 руб.; 2) отъ введенія хворостянаго хозяйства въ устроенныхъ дачахъ (получится возможность вырубать ежегодно не менѣе 1.000 к. с хвороста) примѣрно на 4.000 руб., при слѣдующемъ оборотѣ цифра эта можетъ даже удвоиться *), и 3) отъ введенія хозяйства въ неуроченныхъ дачахъ тоже примѣрно на 1.000 руб., а всего примѣрно на 7.500 р., то получится чистаго дохода около 5.000 р., или всего по лѣсничеству не менѣе 105 т. р., т. е. расходъ составитъ лишь 9% валоваго дохода. Средства лѣсничества дозволяютъ обратить на хозяйство въ дачахъ особое вниманіе и сдѣлать изъ него лѣсничество образцовое, со стороны же казны для этого не придется приносить ровно никакихъ жертвъ, такъ какъ расходъ на преобразование покроеется съ избыткомъ и останется еще 5.000 руб. Работы у лѣсничаго отъ подобнаго преобразования будутъ, пожалуй, еще больше, но работа эта сдѣлается пріятнѣе и полезнѣе; онъ сдѣлается полнымъ лѣснымъ хозяиномъ, а на югѣ это является существенною необходимостью. Хотя я вполне сознаю, что предполагаемая мною мѣра едва ли будетъ принята, но если на нихъ обратятъ хотя нѣкоторое вниманіе и сдѣлаютъ нѣсколько попытокъ въ этомъ духѣ, то и этого пока достаточно. Улучшенія въ хозяйствѣ при настоящихъ средствахъ лѣсничаго невозможны, увеличеніе же числа помощниковъ, при настоящемъ ограниченномъ ихъ кругѣ дѣйствій, съ незначительнымъ содержаніемъ, бесполезно.

Стышинскій.

*) Послѣ вырубки хвороста можетъ быть введено постепенно и прорѣживание молодняковъ.

II. Обь устройствѣ лѣсныхъ пожарныхъ столовъ.

I.

Лѣсной пожарь, какъ всякое явленіе, имѣеть свои причины, время существованія и послѣдствія. — Когда явленіе для насъ вредно, то мы стараемся искоренить его, отъ него избавиться, уничтожить его, а если это положительно не въ нашихъ силахъ, то изобрѣтаемъ средства для защиты себя отъ него или, по крайней мѣрѣ, стараемся умалить его вредное дѣйствіе и послѣдствія. Понятно, что совершенное искорененіе вреднаго явленія возможно лишь въ томъ случаѣ, когда есть возможность искоренить самыя причины даннаго явленія.

Лѣсной пожарь—явленіе для насъ вредное. Спрашивается: какъ искоренить это явленіе? Отвѣтъ: уничтожьте самыя причины, вызывающія лѣсные пожары! Причины, вызывающія лѣсные пожары, въ большинствѣ случаевъ, намъ извѣстны:—неосторожное обращеніе съ огнемъ, злонамѣренные поджоги изъ мести или для корыстолюбивыхъ цѣлей, и нѣкоторыя другія. — Какъ средства для уничтоженія причинъ, вызывающихъ лѣсные пожары, предлагаются съ одной стороны: поголовное просвѣщеніе народа, поголовное развитіе въ народѣ уваженія къ чужой и общественной собственности вообще, а въ отдѣльности къ лѣсу. — Но когда это сбудется и сбудется-ли это скоро?—Съ другой стороны предлагается усиленіе въ жаркое лѣтнее время надзора за лѣсными рабочими, за людьми имѣющими и неимѣющими права входа въ лѣсъ. Вовсе не нужно быть близко знакомымъ съ лѣсомъ и лѣсною службою, чтобъ сказать, что по всѣмъ дорогамъ и дорожкамъ людей не разставить и къ каждому лѣсному рабочему, охотнику, собирателю ягодъ и грибовъ и пр. не приставить,—за всѣми не углядѣть. — Предлагають еще разныя измѣненія, прибавленія и уничтоженія

нѣкоторыхъ законовъ, относящихся къ лѣснымъ пожарамъ.—Дѣйствіе закона можетъ, на этотъ разъ, только въ извѣстныхъ случаяхъ имѣть свое благотѣльное вліяніе. Разведеніе-же смѣшанныхъ насажденій, проведеніе широкихъ просѣковъ, очистка лѣса отъ валежу и прочаго лѣснаго хлама и другія хозяйственныя мѣры противъ распространенія лѣсныхъ пожаровъ ужь конечно нельзя отнести къ такимъ мѣрамъ, которыми можно было-бы имѣть въ виду уничтожить причины, вызывающія лѣсные пожары, а къ такимъ, которыя могутъ предохранить лѣсное имущество отъ *сильнаго* въ немъ распространенія огня.

Изъ краткаго перечня причинъ лѣсныхъ пожаровъ и средствъ къ искорененію первыхъ и къ предупрежденію вторыхъ ясно видно, что нашимъ лѣсамъ еще надолго предстоитъ борьба со страшнымъ бичемъ, ихъ сокрушающимъ изъ лѣта въ лѣто, и что помимо общей громадной площади приснѣвающихся и силъныхъ насажденій, почти обезцѣнваемыхъ ежегодно пожарами, общая площадь молодняковъ ежегодно истребляемыхъ огнемъ будетъ въ сотни разъ превышать ту площадь, которую мы ежегодно культивируемъ въ нашихъ лѣсахъ.

Если мы безсилны противъ *причинъ*, вызывающихъ лѣсные пожары, то тѣмъ болѣе мы безсилны противъ пагубныхъ *послѣдствій* лѣсныхъ пожаровъ. Какъ вознаградить себя за потерянное время роста, а иногда и за трудъ и расходы на разведеніе огнемъ истребленнаго молодняка? Какъ и чѣмъ замѣнить техническое свойство, потерянное бывшими въ огнѣ деревьями? Какъ избѣжать передвиженія мѣсть рубокъ, чтобъ не нарушить предначертаннаго плана хозяйства? Какъ избѣжать повышенія рабочей платы и паденія цѣны на рынкѣ на лѣсные матеріалы, если, благодаря пожару охватившему значительную лѣсную площадь, изъ опасенія появленія насѣкомыхъ въ неповрежденныхъ насажденіяхъ, необходимо разработать сравнительно болѣе обыкновеннаго количества лѣсныхъ сортиментовъ изъ обгорѣлыхъ деревьевъ?

Видно, наши лѣса еще на долгое время обречены поврежденію пожарами, со всѣми ихъ гибельными послѣдствіями; одно лишь наше спасеніе можетъ быть въ тушеніи лѣснаго пожара.

Захватить пожаръ въ самомъ его началѣ—случай весьма и весьма рѣдкій. Обыкновенно застаютъ пожаръ, когда онъ разошелся и приобрѣлъ силу и занялся на болѣе или менѣе значительной площади. Какъ часто узнаютъ про существованіе его, когда поло-

жительно поздно, когда лишь необыкновенное умѣніе и энергія людей, противоположный вѣтеръ, проливной дождь, подходящія условія мѣстности или другія естественныя причины являются намъ въ помощь и тогда только прекращается пожаръ.

Если естественно, что, въ большинствѣ случаевъ, чѣмъ позднѣе мы являемся на пожаръ, тѣмъ болѣе мы бессильны его тушить, то и логично, что чѣмъ больше пожаръ распространился, тѣмъ менѣе мы его *тушимъ*, и тѣмъ болѣе *предохраняемъ* остальной лѣсъ отъ огня. Дѣйствительно, выраженіе: *тушеніе лѣснаго пожара* въ рѣдкихъ случаяхъ изображаетъ собою наше дѣйствительное дѣйствіе, а почти всегда наше дѣйствіе состоитъ только *въ предохраненіи распространенія даннаго пожара въ лѣсу*.

— Тушить, въ обыденномъ значеніи слова, значитъ прекратить сгораніе предмета; научно тушить значитъ: прекратить доступъ кислорода воздуха къ горящему предмету или остудить горящій предметъ настолько, чтобы онъ лишенъ былъ того количества теплоты, которая обуславливаетъ собою соединеніе кислорода воздуха съ составными горючими веществами горящаго предмета. Такъ, если въ избѣ произошелъ внутренній пожаръ и для этого плотно закрываютъ всѣ отверстія дома, или когда, при наружномъ пожарѣ, избу обливаютъ водою, закидываютъ землю, грязью, снѣгомъ и пр., то въ этихъ случаяхъ имѣетъ значеніе выраженіе: *тушеніе пожара*. Разборка, между тѣмъ, рядомъ стоящей избы, еще не загорѣвшей, дѣлается съ цѣлью *предупрежденія дальнѣйшаго распространенія огня* на постройки, еще не охваченныя огнемъ. Наши дѣйствія во время такъ называемаго *тушенія лѣснаго пожара* въ сущности состоятъ въ *предохраненіи дальнѣйшаго распространенія существующаго пожара*. Развѣ обжиганіемъ, встрѣчнымъ огнемъ, охранной полосой, канавами и проч. мы тушимъ лѣсной пожаръ? Въ тѣсномъ смыслѣ слова *тушеніе* производимъ, но только по доступнымъ краямъ пожарища, гдѣ мы сучьями захлестываемъ, землю закидываемъ, водою заливаемъ. Но площадь, подлежащая этимъ дѣйствіямъ, тѣмъ менѣе становится въ отношеніи къ общей площади пожарища, чѣмъ болѣе послѣдняя увеличивается. Въ балансѣ сказаннаго получаемъ, что, по природѣ лѣсныхъ пожаровъ, въ настоящее время мы всего больше въ силахъ и всего больше должны стараться захватить лѣсной пожаръ если не при его зародышѣ, то, по крайней мѣрѣ, въ ближайшемъ къ нему времени и въ тоже время мы всего больше въ силахъ и

должны, главнымъ образомъ, предохранить остальной лѣсъ отъ завладѣнія огнемъ всѣми намъ теперь извѣстными средствами.

II.

Для того, чтобъ услѣдить пожаръ въ возможно скоромъ времени, въ сравнительно небольшихъ дачахъ достаточно въ жаркіе лѣтніе дни помѣстить человѣка на возвышенномъ пунктѣ, на крышѣ дома, на высокомъ холмѣ, на нарочно выстроенной каланчѣ и проч., и если онъ достаточно знакомъ съ мѣстоположеніемъ разныхъ частей дачи, то при первомъ появленіи гдѣ-либо дымка онъ немедленно даетъ знать кому слѣдуетъ, съ показаніемъ, гдѣ именно явился огонь. Въ большихъ же дачахъ, протягивающихся вдоль и поперекъ на десятки верстъ, такой способъ наблюденія за появленіемъ пожаровъ слишкомъ примитивенъ и не можетъ отвѣчать дѣйствительной потребности. Для такихъ дачъ необходимо имѣть слѣдующее приспособленіе, котораго устройство проще, дешевле и доступнѣе употребленію даже лѣсному сторожу, если только онъ грамотный, и совершенно вѣрно можетъ опредѣлять мѣсто пожара, не хуже всегда дорогихъ, сложныхъ и недоступныхъ для всякаго дальномѣровъ.

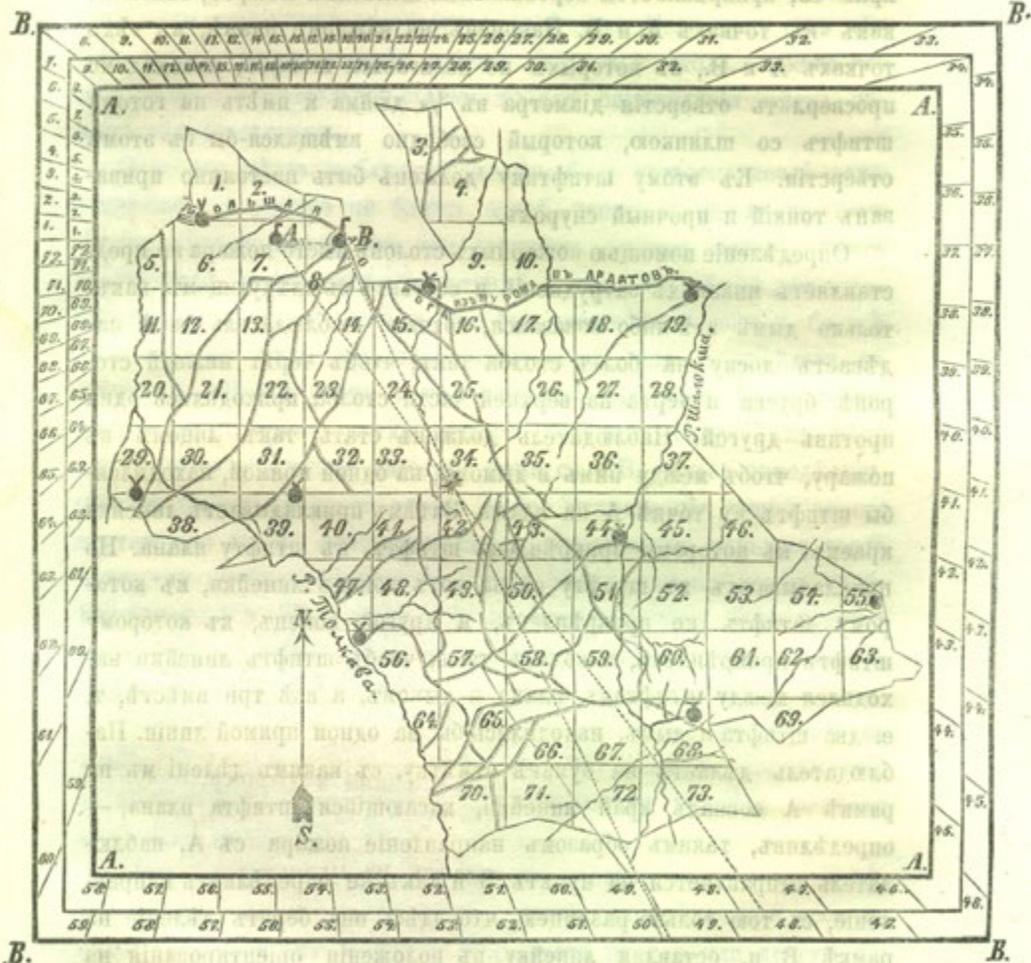
На двухъ высокихъ пунктахъ, откуда открыть видъ на весь горизонтъ дачи, въ извѣстномъ другъ отъ друга разстояніи, устанавливаются два такъ называемыхъ *пожарныхъ стола*.

Каждый пожарный столъ долженъ конструироваться слѣдующимъ образомъ: склеивается четырехугольная доска изъ совершенно сухихъ липовыхъ дощечекъ, которыя, послѣ совершенно гладкой обстругки, имѣли бы въ толщину дюйма $1\frac{1}{2}$. Кругомъ вся доска скрѣпляется рамкою за поднизь. Такимъ образомъ устроенная доска не будетъ ссыхаться, трескаться и коробиться. Съ одной стороны доски, поперегъ составныхъ дощечекъ, прикрѣпляется, помощью клея и шуруповъ, брусокъ толщиною въ 4 и шириною въ 14 дюймовъ, во всю длину доски. По срединѣ этого бруска, т. е. въ мѣстѣ, соответствующемъ пересѣченію діагоналей доски, просверливается цилиндрическое углубленіе въ 4 дюйма, діаметромъ въ 1 дюймъ. Въ томъ мѣстѣ, которое мы выбрали пунктомъ для наблюденія за пожарами, укрѣпляется перпендикулярно неподвижный столбъ, вышиною фута въ 3, толщиною въ 14 дюймовъ; въ середину столба вгоняется круглый и гладкій желѣзный болтъ, кото-

рый надъ лицомъ торца столба имѣеть въ длину $3\frac{1}{2}$ дюйма и въ толщину $\frac{15}{16}$ дюйма. На этотъ болтъ надѣвается доска нижнимъ поперечнымъ брускомъ и свободно можетъ вращаться около себя. По установленіи столба совершенно неподвижно и прочно, торць помощью ватерпаса и струга дѣлается гладкимъ и горизонтальнымъ. На доску наносить планъ дачи масляными красками. — Чѣмъ въ большемъ масштабѣ нанесенъ планъ, тѣмъ лучше, но въ виду неудобства значительной величины доски, которая въ долгой сторонѣ не должна имѣть больше $3\frac{1}{2}$ футовъ, масштабъ плана необходимо соразмѣрять съ удобною величиною доски. На такой планъ требуется нанести лишь границы съ показаніемъ смежностей, всякаго рода просѣки, всё безъ исключенія дороги, дорожки и даже тропинки, воды, стражническія караулки, заводы и др. постройки всякаго рода, овраги и пр. съ надписаніемъ ихъ названій и, наконецъ, самые два пункта, гдѣ помѣщаются пожарные столы, отмѣтивъ одинъ пунктъ буквою А. и другой — буквою В. — Кругомъ, планъ обносятъ двумя рамками, въ которыхъ двѣ противоположныя стороны перпендикулярны, а другія двѣ стороны параллельны къ меридіану (см. приложенный планъ). Внутренняя рамка обозначается во всѣхъ четырехъ углахъ буквою А, а наружная — буквою В. Точки, обозначающія столбы столовъ въ натурѣ, соединяются на планѣ прямою линіею, которую будемъ называть *базисомъ* двухъ пожарныхъ столовъ. По направленію базиса на двухъ противоположныхъ сторонахъ рамокъ А и В проводимъ черты (на приложенномъ планѣ 1 и 37 *). Взявъ точку А за центръ, проводимъ кругъ произвольнаго радіуса; кругъ раздѣляемъ на желаемое число равныхъ частей, начиная дѣленіе отъ точки пересѣченія круга съ линіею продолженія базиса. На рамкѣ А проводятся потомъ черточки по направленію радіусовъ, проведенныхъ черезъ точки дѣленія круга. Каждая черточка на рамкѣ, начиная отъ лѣвой черточки, идущей по направленію базиса, обозначается числами послѣдовательно, начиная съ единицы. Точно также проводятся черточки дѣленія на рамкѣ В., взявъ точку В. за центръ. Такихъ досокъ съ планами имѣть двѣ: одну для наблюдательнаго пункта А., а другую — для

*) Прилагаемый планъ представляетъ собою II часть казенной Риза-деевской дачи, въ масштабѣ 6 вер. въ дюймѣ; для пожарнаго стола должно избирать масштабы 1 верст. въ дюймѣ.

пункта В., съ тою только разницею, что на планѣ, назначенномъ для наблюдений въ пунктѣ А., укрѣпляютъ перпендикулярно желѣзный штифтъ, вышиною надъ лицомъ плана въ 7 дюймовъ и толщиною въ $\frac{1}{8}$ дюйма, а на планѣ наблюдательнаго пункта В. укрѣпляютъ въ точкѣ В. такой-же штифтъ. Когда доски



съ планами такимъ образомъ изготовлены, ихъ надѣваютъ на болты столбовъ; помощью ориентиръ-буссоли онѣ приводятся въ положеніе соответственное положенію данной дачи, и на столбъ и нижней сторонѣ бруска доски масляною краскою проводится одна прямая черта, которая каждый разъ безъ помощи буссоли даетъ намъ возможность, по надѣваніи доски на столбъ, привести планъ

въ положеніе, соответственное дачѣ въ натурѣ. Необходимую принадлежностью каждаго лѣсопожарнаго стола есть еще линейка, шириною въ 2 дюйма, толщиною въ $\frac{1}{8}$ — $\frac{3}{16}$ дюйма; длина ея на 2 — 3 дюйма больше разстоянія точекъ А. и В. отъ самаго дальнаго мѣста края наружной рамки. На одномъ концѣ линейки, къ краю ея, прикрѣпляется вертикальный желѣзный штифтъ, такой-же какъ въ точкахъ А и В. Наконецъ на каждомъ планѣ, въ тѣхъ точкахъ А и В., въ которыхъ не полагается штифтъ, необходимо просверлить отверстія діаметра въ $\frac{1}{8}$ дюйма и имѣть на готовѣ штифтъ со шляпкою, который свободно вмѣщался-бы въ этомъ отверстіи. Къ этому штифтику долженъ быть постоянно привязанъ тонкій и прочный снурокъ.

Опредѣленіе помощью пожарныхъ столовъ мѣсто пожара не представляетъ никакихъ затрудненій и состоитъ въ слѣдующемъ: какъ только дымъ гдѣ-либо показался, тотчасъ наблюдатель въ А надѣваетъ доску на болтъ столба такъ, чтобъ черта нижней стороны бруска и черта на верхней части столба приходились одна противъ другой. Наблюдатель долженъ стать такъ лицомъ къ пожару, чтобъ между нимъ и дымомъ, на одной прямой, находился-бы штифтъ въ точкѣ А на планѣ. Затѣмъ прикладываетъ линейку краемъ, къ которому прикрѣпленъ штифтъ, къ штифту плана. Но прикладываютъ къ штифту плана тотъ конецъ линейки, къ которому штифтъ не прикрѣпленъ, а другой конецъ, къ которому штифтъ прикрѣпленъ, наводятъ такъ, чтобъ штифтъ линейки находился между штифтомъ плана и дымомъ, а всѣ три вмѣстѣ, т. е. два штифта и дымъ, находились-бы на одной прямой линіи. Наблюдатель дѣлаетъ на бумагѣ отмѣтку, съ какимъ дѣленіемъ на рамкѣ А совпалъ край линейки, касающійся штифта плана, — опредѣливъ, такимъ образомъ направленіе пожара съ А, наблюдатель отправляется на пунктъ В и такъ-же опредѣляетъ направленіе, съ тою только разницею, что здѣсь онъ беретъ дѣленіе на рамкѣ В и, оставляя линейку въ положеніи ориентированія на пожаръ, беретъ штифтъ со шляпкою, опускаетъ въ отверстіе точки А., а снурокъ натягиваетъ черезъ то дѣленіе рамки А., которое прежде у себя отмѣтилъ. Снурокъ съ линейкою взаимно пересѣкаются и образуютъ уголъ А X В, гдѣ х, вершина угла, будетъ означать на планѣ мѣсто пожара въ натурѣ.

Для примѣра, положимъ, по приложенному плану, что наблюдатель въ В увидѣлъ дымъ по направленію дѣленія 50, а въ А

по направленію дѣленія $47\frac{3}{4}$ (при крупныхъ дѣленіяхъ слѣдуетъ глазомѣрно опредѣлять части дѣленій), слѣдовательно горить въ Ю. З. части 34 кв.

Лѣсопожарные столы основаны на теоріи мензульной съемки: столъ отвѣчаетъ самой мензулѣ, линейка и два штифтика замѣняютъ собою алидаду, разстояніе между точками А и В—базисъ, а Х, мѣсто пожарница, получается засѣчкою. Если тутъ есть нѣкоторые не совсѣмъ строгіе приемы установки стола, приемы необходимые для мензульной съемки, то для опредѣленія мѣста пожара они достаточны.

Одно изъ мѣстъ наблюденій должно быть устроено возлѣ дома лѣсничаго, а другое не ближе одной версты и не далѣе 2-хъ верстъ; первое потому, что при слишкомъ маломъ базисѣ, уголь пересѣченія будетъ слишкомъ острый и тѣмъ неудобный для опредѣленія Х, а второе потому, что при слишкомъ большомъ базисѣ долгое время пройдетъ, пока наблюдатель изъ А пройдетъ на пунктъ В.—При первомъ началѣ пожара каждая минута дороже, нежели въ то время, когда пожаръ получилъ силу. Такъ какъ мѣстъ, расположенныхъ на одной линіи съ АВ, нельзя опредѣлить, поэтому базису слѣдуетъ давать такое направленіе, чтобы по его протяженію въ оба конца лежала, по возможности, меньшая часть дачи, или менѣе опасныя для пожара мѣста, или же менѣе удобныя насажденія. Надъ пожарнымъ столомъ не должна быть устраиваема крыша, дабы столбы, ее поддерживающіе, не закрывали бы собою части горизонта.

Каждому объѣздчику слѣдуетъ выдать копію на бумагѣ съ плава пожарнаго стола и объяснить ему способъ опредѣленія мѣста пожара по отмѣткамъ. Такъ по нашему примѣру отмѣтки мѣста пожара будутъ: А $47\frac{3}{4}$, В 50.

Какъ только объѣздчикъ получитъ приказъ съ *стмѣткою* мѣста пожара, онъ помощью двухъ линеекъ опредѣляетъ у себя на планѣ мѣсто, и ему извѣстно куда вести народъ или другую подать помощь, не теряя времени на бесполезныя исканія и распрашиванія о мѣстѣ пожара.

III.

Хотя объ очевидныхъ для каждаго преимуществахъ устройства пожарныхъ столовъ лишне и говорить, тѣмъ не менѣе о нѣкоторыхъ слѣдуетъ высказаться; такъ:

1) Прежде всѣхъ узнаеть о томъ, что у него происходитъ, тотъ, кто долженъ узнать—хозяинъ—лѣсничій.

2) Соображаясь съ обстоятельствами времени и мѣста пожара, онъ самъ туда отправляется или посылаетъ отъ себя нарочнаго, послѣдній является уже какъ контролирующее лицо, т. е. провѣряетъ на мѣстѣ, своевременно-ли и достаточнымъ-ли числомъ средствъ мѣстная стража приступила къ пресѣченію дальнѣйшаго распространенія огня.

3) Въ настоящее время происходитъ наоборотъ: лѣсничій почти позже всѣхъ узнаеть про пожаръ въ лѣсу и къ нему посылають нарочнаго съ объявленіемъ о пожарѣ.—Читатель, лично принимавшій мѣры къ пресѣченію распространенія огня въ лѣсу, знаетъ, какъ вло и принужденно работаютъ сельскіе жители, выгнанные на пожары, и что чѣмъ больше лѣсныхъ сторожей присутствуетъ на пожарѣ, тѣмъ болѣе надзоръ за народомъ, который тогда усиѣннѣе работаетъ.—Отсылка-же хоть одного человека изъ стражи къ лѣсничему уже имѣетъ вредное значеніе для дѣла.

4) Важно и то, что стража, убѣжденная, что лѣсничій немедленно узнаеть про пожаръ, сама тщательнѣе будетъ слѣдить за этимъ.

5) Слѣдствія о причинахъ лѣсныхъ пожаровъ рѣдко открываютъ виновныхъ, вслѣдствіе трудности собиранія уликъ противъ кого-нибудь, что лежитъ въ природѣ лѣсныхъ условій; знаніе-же времени, ближайшаго къ моменту проявленія огня можетъ въ иныхъ случаяхъ содѣйствовать слѣдователю.

М. И. Вейнштокъ.

III

III. Производство боронъ въ Одоевскомъ уѣздѣ, Тульской губерніи.

Наряду съ другими кустарными промыслами, распространенными между крестьянами Одоевского уѣзда, существуетъ производство боронъ. Оно сосредоточено въ четырехъ селеніяхъ Казюлькинской волости, въ деревняхъ: Большой Тризновой, Ждановой, Старой Русановой и Новой Русановой, и доставляетъ занятіе въ совокупности 61 двору; это же производство единично встрѣчается и въ другихъ селеніяхъ Одоевского уѣзда.

Хотя производствомъ боронъ и занимаются круглый годъ, но такъ какъ оно все-таки побочное занятіе, главное же земледѣліе, то ему и отводится только свободное отъ полевыхъ работъ время. Начиная съ Покрова, крестьяне „промышляютъ“, гдѣ бы похотѣли купить товаръ, и приступаютъ къ подготовкѣ матеріала, къ сбиванію боронъ, и первое совершаютъ въ продолженіе осени и зимы, а къ послѣдному приступаютъ съ весны и продолжаютъ лѣтомъ, вплоть до Успѣнія, когда уже продажа боронъ прекращается.

Производство боронъ, надо полагать, въ описываемыхъ селеніяхъ также старо, какъ и сами деревянные бороны: оно существуетъ съ незапамятныхъ временъ; но на продажу бороны стали готовить не болѣе лѣтъ 40 и сначала въ деревнѣ Новой Русановой. Эта деревня образовалась около 1839 года частію изъ прежнихъ жителей просто деревни Русановой, другая часть которой въ настоящее время составляетъ Старую Русанову, частію изъ перевезенныхъ сюда изъ Алексинскаго уѣзда. Въ числѣ перевезенныхъ изъ Алексинскаго уѣзда былъ крестьянинъ Алексѣй Григорьевъ: слишкомъ тщедушный чтобы заниматься земледѣліемъ, онъ

для прокормленія своей семьи сначала занимался продажей въ Крапивнѣ типинокъ на цѣны. Послѣ того, какъ это предиріятіе удалось, онъ сталъ заниматься издѣлемъ на продажу и боронъ; но когда и это удалось и крестьяне-сосѣди увидали, что ихній Алексѣй Григорьевъ видимо поправляется въ хозяйствѣ, благодаря, конечно, продажѣ боронъ, стали и сами дѣлать на продажу бороны. Такъ образовалось производство въ Новой Русановой. Отсюда оно перешло вначалѣ въ Жданову, потомъ въ Б. Тризнову и наконецъ завелось и въ Ст. Русановой. Въ послѣдней поздиѣ всѣхъ потому, что лѣтъ десять тому назадъ тамъ занимались производствомъ колесъ. Къ этому времени цѣны на лѣсные матеріалы поднялись, а крестьяне, благодаря переселенію—по случаю имѣвшагося открытія на ихъ старомъ пепелищѣ каменнаго угля—на новое мѣсто, обѣдняли и съ болѣе дорогаго производства, — колесъ, перешли къ производству боронъ, какъ требующему сравнительно гораздо меньшихъ предварительныхъ затратъ. Этимъ же самымъ объясняется и появленіе въ настоящее время единичныхъ случаевъ производства боронъ наряду съ производствомъ колесъ и другихъ издѣлій и въ другихъ деревняхъ.

Почва здѣсь—мелкій и бѣдный суглинокъ, съ подпочвой глиной, и при томъ крестьяне только въ Б. Тризновой и М. Русановой имѣютъ полный надѣлъ, 3 д. 600 с., а въ остальныхъ крестьянамъ досталось на душу только около 2-хъ десятинъ. Такая земля трудно поддается обработкѣ и требуетъ большаго количества навоза, что возможно при большемъ, чѣмъ на самомъ дѣлѣ, количествѣ скота, котораго, въ свою очередь, нельзя держать много, за отсутствіемъ достаточнаго количества пастбищъ. По статистическимъ даннымъ, собраннымъ мною, на 78 дворовъ, въ описываемыхъ четырехъ деревняхъ, насчитывается только 141 лошадь и 85 коровъ; слѣдовательно, на cadaго домохозяина приходится мѣже чѣмъ по двѣ лошади (по 1,8) и немного болѣе одной коровы. Хотя крестьяне и ищутъ выхода изъ подобнаго положенія, нанимая земли у сосѣднихъ землевладѣльцевъ и обрабатывая у нихъ все изполу, а также отработывая за нагулъ, по это, по малоземелію сосѣднихъ землевладѣльцевъ и густотѣ населенія, не всегда имъ удается, носить характеръ случайности и является палліативомъ, хотя и дорого оплачиваемымъ, но не приносящимъ почти никакой пользы, а напротивъ только тормозящимъ крестьянское хозяйство. Хлѣба у очень немногихъ хватаетъ на цѣлый годъ и потому производство

боронъ, за отсутствіемъ другаго рода обрабатывающей (фабричной) промышленности, является не только желательнымъ, но и очень важнымъ подспорьемъ въ скудномъ бюджетѣ крестьянина. Самое производство совершается въ той же хатѣ, гдѣ живетъ самъ кустарь, или просто на чистомъ воздухѣ или на дворѣ; орудіями обработки служатъ обыкновенный плотничій топоръ, обыкновенный ножъ, плотничья пила, а приспособленіемъ—старая колесная ступица, врытая наискось въ землю или навозъ. Если взять существующія цѣны на упомянутые инструменты: топоръ 70 к., ножъ 30 к. и пила 40—30 к., то основной капиталъ окажется очень незначительнымъ, въ особенности, если принять во вниманіе, что эти-же инструменты являются необходимой принадлежностью при каждомъ хозяйствѣ.

Матеріаломъ для производства боронъ служатъ обыкновенные дрова, дубовые и кленовые, аршинной длины, орѣховые прутья отъ полвершка до вершка толщиной, и молодые „дубцы“ и черемха. Первые идутъ на „клевцы“—зубья, орѣховые прутья на „хлудцы“, служащіе основаніемъ для бороны, изъ послѣднихъ же вертятся „котелки“—кольца.

Въ прежнее время, „до воли“ и немного послѣ, всѣ эти матеріалы приобретались частію даромъ, изъ помѣщичьихъ лѣсовъ, частію воровствомъ изъ казенной засѣки, но въ послѣднее время, со введеніемъ земской таксы и болѣе тщательнаго охраненія, воровство замѣтно ослабло и крестьяне преимущественно покупаютъ матеріалы иногда у частныхъ владѣльцевъ, а болѣею частію у лѣсопромышленниковъ, въ казенной засѣкѣ. Въ этомъ случаѣ замѣчаются иногда и признаки артельного начала: при продажѣ матеріала гуртомъ, въ случаѣ неимѣнія силъ закупить все въ одиѣ руки, составляется складчина, и матеріалъ закупается собща и уже заготовленный дѣлится между боронниками; заготовка производится самими покупателями. Такимъ образомъ производство боронъ нисколько не является въ здѣшней мѣстности бычемъ лѣсоводства, какъ это мы видимъ у автора А. Л., въ его статьѣ „Кустарная промышленность въ Воронежской губерніи“, перепечатанной въ „Л. Ж.“ изъ Т. И. В. Э. О., мартъ 1879 года.

Вообще, если сопоставить то, что существуетъ въ данной мѣстности, то можно будетъ видѣть немало интереснаго, сравнительно съ встрѣчаемымъ въ вышеозначенной статьѣ.

По Одоевскому уѣзду тянется полосой казенная засѣка, со-

ставляя два лѣсничества, въ 10 тысячъ десятинъ площадью оба вмѣстѣ; къ засѣкѣ-то и примыкають описываемыя селенія. Едва ли можно предположить, чтобы когда-либо лѣсное хозяйство въ казенной засѣкѣ, не говоря о немногихъ частныхъ лѣсахъ, прекратилось, а посему обезпеченность въ полученіи матеріаловъ будетъ существовать всегда.

Въ годъ приблизительно приготавлиють до 7305 боронь. Изъ кубической сажени хлудцевъ выходитъ 200 боронь, изъ „шкалика“ ($1/12$ к. с.) дровъ на 25 боронь клецевъ и изъ ста дубчиковъ или черемухи можно навертѣть котелокъ на четыре бороны. Слѣдовательно на все количество производимыхъ боронь въ годъ требуется 36,⁵ к. с. хлудцевъ, 24,³ дровъ и 18,²⁵ сотенъ дубчиковъ или черемхи.

Складами для матеріаловъ, а равно и для самихъ боронь, служатъ обыкновенные сараи.

Коль скоро матеріалъ готовъ, а время подошло къ масляницѣ, крестьяне начинаютъ сбивать бороны и отправлять мало по малу на базаръ. Великій постъ и ранняя весна самое бойкое для продажи боронь время, и крестьяне спѣшатъ пользоваться послѣднимъ путемъ, чтобы забрать хорошія цѣны на бороны. Подготовка матеріала состоитъ въ слѣдующемъ: прежде всего изъ дровъ выбирается все, что сколько нибудь можетъ годиться на клецы; отобранные дрова колдѣт на части, пилѣть пополамъ и вытесываютъ изъ этихъ половинокъ клецы—зубья. Клецы имѣють форму неправильно шестиграннаго клина, съ зарубкой на $2/3$ своей высоты, и дѣлаются неравной длины. Въ это время бабы и другіе малосильные члены семьи тоже не спятъ: кто оскабливаетъ орѣшникъ отъ коры, кто вертитъ котѣлки. Какъ толщина клецевъ, такъ и величина діаметра котѣлокъ дѣлаются на глазомѣрь, но всѣ бывають почти математически одинаковы. Самое ихъ сбиваніе происходитъ такимъ образомъ: на улицѣ или на дворѣ, слѣдовательно на навозѣ, а не то и въ избѣ, прямо на полу или на землѣ, раскладываются параллельно другъ къ другу пучки, въ каждомъ по три прута или палки—хлудца, на разстояніи 5 вершковъ одинъ отъ другаго; такихъ пучковъ въ боронѣ пять. На каждый изъ нихъ надѣвается пять паръ котѣлокъ; каждая пара, связанная между собой, размѣщается по пучку на равномъ разстояніи, около 6 вершковъ одна отъ другой, въ крестообразномъ положеніи. Коль скоро это сдѣлано, начинаютъ продѣвать или

вбивать въ котёлки, нанизанныя на пучки, заранѣе заостренныя съ одного конца, по два хлудца, такъ чтобъ каждый изъ этихъ двухъ хлудцевъ проходилъ чрезъ соотвѣтственный рядъ колець котёлковъ, ложился въ перпендикулярномъ положеніи къ прежнимъ рядамъ пучковъ палокъ и находился между однимъ нижнимъ и двумя верхними хлудцами. Пары хлудцевъ, вбиваемыя въ кольца, числомъ тоже пять паръ, заостряются съ тонкаго конца и вбиваются съ двухъ противоположныхъ сторонъ; эти хлудцы называются „острыками“. Вбиваніе остриковъ съ разныхъ сторонъ производится для того, чтобы тонкій конецъ приходился къ толстому, отчего борона бываетъ прочнѣе.

При сбиваніи боронъ опять немало работаютъ бабы: иная сбиваетъ гораздо ловчѣе, чѣмъ мужикъ; мнѣ не приходилось только встрѣчать чтобы бабы забивали клевицы.

Если взять три пальца одной руки, средней изъ нихъ опустить, а между двумя параллельными верхними и третьимъ нижнимъ положить въ перпендикулярномъ положеніи два пальца другой руки, и на образовавшійся такимъ образомъ крестъ надѣть крестообразно кольца—котёлки; то это и будетъ такъ называемое „гнѣздо“ или „мѣсто“, куда вбивается клевецъ. Изъ такихъ элементовъ — гнѣздъ, конечно неразрывно связанныхъ, и образуется родъ рѣшетки, съ 25 гнѣздами. Когда приготовлена такая рѣшетка, то, прежде чѣмъ приступить къ вбиванію въ ея гнѣздѣ зубьевъ, стараются привести въ симметрическое расположеніе самыя гнѣзда.

Вбиваніе зубьевъ производится или прямо въ навозъ или землю, причемъ борона обыкновенно бываетъ пригвозждена, — или надъ колесной ступицей, которая для этой цѣли зарывається въ землю или навозъ въ наклонномъ положеніи. Вбиваніе на ступицѣ прочнѣе. Оно производится или обухомъ топора, или колотушкой, и начинается со стороны — если это дѣлается на ступицѣ, — куда наклонены клевицы и которая обыкновенно бываетъ передней. Сначала вбиваютъ зубья покороче, а потомъ, къзадѣ, подлиннѣе. Клевецъ ударяется обухомъ до тѣхъ поръ, пока зарубка на клевицѣ не придетъ какъ разъ противъ вверху лежащаго хлудца.

Благодаря тому, что пятый въ каждомъ крестѣ хлудецъ находится посреди параллельно съ собой лежащихъ, то клевицы, вбиваемыя обыкновенно въ гнѣзда всегда по одну сторону среди лежащаго, идутъ подъ угломъ; тотъ же хлудецъ служить опорой клевицу при бороньбѣ.

Неравномѣрность клевецъ, что обыкновенно почти незамѣтно въ сдѣланной уже боронѣ, объясняется тѣмъ, что борона и лучше идетъ, и задняя часть ея лучше работаетъ.

Послѣ того какъ вбиты клеветы, остается отодрать, если вбиваніе происходило непосредственно на землѣ или навозѣ,—что не составляетъ большого труда—обрѣзать лишнія части хлудцевъ — обыкновенно на концѣ остается до двухъ вершковъ отъ близлежащаго гнѣзда, — привязать къ передней сторонѣ „огибокъ“ и борона готова.

Борона въ одномъ направленіи дѣлается 6 и 7 четвертей аршина, а спереди назадъ немного меньше, и такихъ размѣровъ достигаетъ только, когда будетъ привязанъ огибокъ; слѣдовательно, борона имѣетъ квадратную форму. Такая форма дается боронѣ только потому, что она бываетъ отъ этого „аккуратнѣе“.

Изъ предыдущаго видно, что на борону идетъ 25 хлудцевъ, 25 клевецовъ и 25 паръ котѣлокъ. Съ большимъ количествомъ клевецовъ (въ 6 рядовъ) дѣлаютъ рѣдко и только по заказу.

Слѣдовательно въ боронахъ можно отличить слѣдующіе сорта: больше и меньше по размѣру, съ дубовыми и черемховыми котѣлками. Большая по размѣру и съ дубовыми котѣлками цѣнится на 5 — 10 копѣекъ дороже остальныхъ. Понятно, что прочность бороны и тщательность работы имѣетъ не малое значеніе въ цѣнности бороны. Къ числу недостатковъ бороны относится недостаточная сухость матеріала: иногда борона, прежде чѣмъ попадетъ на рынокъ, уже разсыпалась. Въ этихъ случаяхъ боронники прибѣгаютъ къ фальсификаціи, къ замачиванію.

Одинъ рабочій можетъ въ день сдѣлать 2 — 3 бороны.

Производство боронъ ведется въ тѣсномъ домашнемъ кругу и потому никакихъ не бываетъ работниковъ, — передаваясь же изъ поколѣнія въ поколѣніе, не имѣетъ и никакихъ учениковъ, какъ это обыкновенно понимается.

Мы уже видѣли, что по основному капиталу производство боронъ самое удобное для крестьянъ; но того же нельзя сказать про оборотный.

Кубическая сажень хлудцевъ стоитъ 10 руб., шкаликъ дровъ 1 р., 100 дубчиковъ стоитъ 40 коп., сотня черемухинъ 20 к. Мы уже видѣли, сколько чего выходитъ изъ означенныхъ матеріаловъ,

а посему оказывается, что борона самому бороннику обходится отъ 15 до 20 к. матеріаломъ.

Кромѣ того заготовка на лѣсосѣкѣ и подвозка до дому матеріала — 3 к. съ бороны, провозъ на базаръ до 10 к. и за мѣсто на базарѣ 1 к.

Въ концѣ концовъ капитализированная стоимость бороны 29—34 к.

Чтобы не рисковать просидѣть зиму даромъ и остаться къ веснѣ безъ хлѣба, надо, хоть для производства 100 боронъ, руб. 8—10 minimum. Такой капиталъ бороннику приходится завязывать на шесть мѣсяцевъ. Неймѣвиемъ часто и такой суммы можно объяснить minimum (10—15 боронъ) производства. Другое дѣло начало лѣта, здѣсь можно капиталъ завязывать не болѣе какъ на двѣ недѣли: матеріалъ сохнетъ скоро, торговля существуетъ, — сдѣлалъ боронъ 10—15, да и продалъ на базарѣ. Но тутъ встрѣчаются разнаго рода препятствія: мужикъ уже не имѣетъ теперь столько времени, чтобы розыскивать матеріалъ, какъ осенью, да и розыски его часто бываютъ въ это время безуспѣшны, такъ какъ на отводахъ если что и было, то продано, а не то поломано при валкѣ деревьевъ и вывозкѣ лѣсныхъ матеріаловъ; да и денегъ-то весной у крестьянина бываетъ мало. Такимъ образомъ онъ просидитъ даромъ зиму, ничего не можетъ сдѣлать, что называется между дѣломъ, и весной и лѣтомъ.

Въ томъ случаѣ, если придется заблаговременно запастись матеріаломъ, боронникъ можетъ изготовить въ годъ 200 и болѣе боронъ. Нормальная цѣна бороны въ продажѣ—70 к. Если вычестъ то, что борона стоитъ матеріаломъ, то, за остальными расходами, борона приноситъ 37—42 к. барыша. Считая производительность рабочаго въ двѣ бороны, онъ выработиваетъ въ день отъ 74—84 к.; въ годъ онъ заработаетъ, сработавши 200 боронъ, 168—148 рублей.

Но это, впрочемъ, maximum; дѣло въ слѣдующемъ: сбытъ боронъ производится въ Крапивнѣ и по мѣстнымъ ярмаркамъ, но это для мѣстнаго употребленія и въ малыхъ размѣрахъ; главный же сбытъ совершается въ торговомъ селѣ Сергіевскомъ, Крапивенскаго уѣзда, откуда бороны расходятся по степнымъ уѣздамъ Тульской губерніи и при помощи желѣзной дороги (Сергіевское стоитъ при Моск.-Курск. жел. дор.) въ болѣе южныя губерніи.

Бываетъ такъ, что боронъ въ Сергіевское навезутъ много, покупателей почти нѣтъ, везти бороны за сорокъ верстъ назадъ нѣтъ расчета, и крестьяне отдають свой товаръ Сергіевскимъ барышникамъ копѣекъ по 40 и меньше. Такимъ образомъ не мало барышей отъ производства боронъ остается въ рукахъ кулаковъ.

Н. Печасовъ.

IV. Смѣсь.

I. Уставъ ссудной кассы царевкокшайскаго земства, назначаемой для развитія лѣсопромышленности въ Царевкокшайскомъ уѣздѣ *).

§ 1. Ссудная касса учреждается царевкокшайскимъ земствомъ, для выдачи заимообразныхъ пособій нуждающимся осѣдлымъ жителямъ Царевкокшайскаго уѣзда, занимающимся артельно лѣсными промыслами или лѣсными работами.

§ 2. Капиталь кассы образуется изъ суммы, которая будетъ ассигнована на сей предметъ уѣзднымъ земскимъ собраніемъ, изъ уѣзднаго земскаго сбора.

§ 3. Капиталь кассы хранится въ уѣздномъ казначействѣ, въ сундукѣ управы.

§ 4. Управление кассою возлагается уѣздною земскою управою на одного изъ ея членовъ.

§ 5. Въ управѣ ведутся необходимыя для отчетности кассы книги, подъ непосредственнымъ наблюденіемъ, назначеннаго для этого, члена управы и подъ общимъ руководствомъ управы.

§ 6. Ежемѣсячное свидѣтельство суммъ и оборотовъ кассы производится всѣми членами управы, по общимъ правиламъ, установленнымъ для освидѣтельствованія земскихъ суммъ.

§ 7. Управа представляетъ ежегодно уѣздному земскому собранію отчетъ по оборотамъ кассы, за подписью всѣхъ членовъ управы.

§ 8. Артели могутъ образоваться изъ членовъ одного и того же сельскаго общества, въ числѣ не менѣе 4 человекъ, и притомъ

*) 7-го мая 1880 г. Управляющій Министерствомъ Государственныхъ Имуществъ приказалъ этотъ Уставъ „принять къ руководству“.

исключительно изъ лицъ, участвующихъ непосредственно въ работахъ; участіе же въ артели однимъ деньгами ни въ какомъ случаѣ не допускается.

Примѣчаніе. Если членъ артели будетъ не домохозяиномъ, то управа можетъ требовать поручительства за него главы того семейства, въ которомъ онъ состоитъ.

§ 9. Образовавшимся, согласно § 8, артелямъ могутъ быть, съ разрѣшенія управы, выдаваемы изъ кассы ссуды на лѣсные промыслы и лѣсныя работы, въ размѣрѣ до 60 рублей на человѣка, подъ круговую поруку членовъ артели и при обязательствѣ подчиняться всѣмъ правиламъ сего устава.

§ 10. Артель, желающая получить изъ кассы ссуду на лѣсныя работы и лѣсные промыслы, заявляетъ объ этомъ непосредственно, или чрезъ мѣстное волостное правленіе, уѣздной земской управѣ, которая, оцѣнивъ благонадежность образовавшейся артели, рѣшаетъ коллегіально возможность удовлетворенія ходатайства. При этомъ управѣ предоставляется, если найдетъ нужнымъ, требовать отъ заемщиковъ и представленія постороннихъ поручительствъ въ исправномъ возвратѣ ссуды.

Примѣчаніе. Въ управѣ ведутся списки всѣхъ лицъ, участвующихъ въ артелях, которымъ выданы ссуды.

§ 11. Срокъ ссуды простирается до 11 мѣсяцевъ; при выдачѣ ссуды удерживается по полупроценту въ мѣсяцъ, или по 6% въ годъ со взятой ссуды. Проценты эти приобщаются къ основному капиталу кассы, для расширенія ея дѣйствій.

§ 12. Неуплата въ назначенный срокъ ссуды влечетъ за собою взыскаіііе съ имущества артельщиковъ, съ соблюденіемъ правилъ, установленныхъ закономъ, для продажи крестьянскихъ имуществъ по частнымъ долгамъ. Кроме того, члены артели, неуплатившіе въ срокъ ссуды, лишаются навсегда права пользоваться кредитомъ изъ кассы.

Примѣчаніе. Въ тѣхъ случаяхъ, когда неуплата ссуды въ срокъ произошла вслѣдствіе уважительныхъ причинъ, какъ-то: падежа рабочаго скота, пожаровъ, неудачнаго сплава заготовленнаго лѣса и т. п., управа представляетъ ближайшему земскому собранію объ отсрочкѣ уплаты ссуды, или даже о совершенномъ ея сложеніи.

§ 13. Для ближайшаго надзора за правильнымъ ходомъ дѣлъ артели и за исполненіемъ членами артели настоящаго устава,

управа избираетъ изъ среды своей, или изъ постороннихъ лицъ, попечителя.

Примѣчаніе. Въ полицейскомъ отношеніи дѣйствія артелей подлежатъ надзору на общемъ основаніи.

§ 14. Артель, получившая ссуду, обязана употребить деньги непремѣнно на лѣсной промыселъ или на лѣсныя работы. Въ противномъ случаѣ она не только лишается права получать ссуды на будущее время, но вмѣстѣ съ тѣмъ управою, вслѣдъ за обнаруженіемъ неправильнаго употребленія артелью денегъ, дѣлается распоряженіе о немедленномъ взысканіи выданной ссуды съ имущества артельщиковъ, съ соблюденіемъ впрочемъ правилъ, установленныхъ закономъ, для продажи крестьянскихъ имуществъ по частнымъ долгамъ. Тѣмъ же послѣдствіямъ подвергается артель, если въ ней окажутся лица, неучаствующія лично и непосредственно въ работахъ артели.

§ 15. Въ случаѣ выбытія члена артели по болѣзни или смерти до уплаты взятой ссуды, всѣ расчеты съ выбывшимъ, или наслѣдниками его, по произведеннымъ уже работамъ остаются на обязанности артели. При этомъ предоставляется артели замѣнить выбывшаго новымъ членомъ изъ однообщественниковъ, но во всякомъ случаѣ отвѣтственными лицами передъ земствомъ, за всю ссуду, выданную артелю, являются остающіеся въ наличности члены ея; со вновь же вступившими въ артель лицами земство ни въ какіе расчеты не входитъ.

§ 16. Каждой артели выдается одинъ печатный экземпляръ устава кассы, для руководства, и расчетная книжка по выданной ссудѣ. Вмѣстѣ съ тѣмъ отъ получающей ссуду артели отбирается всякій разъ особо подписка, со взысканіемъ установленнаго гербоваго сбора, въ которой, кромѣ означенія количества ссуды и срока ея платежа, должно быть положительно выражено, что артель обязывается въ точности исполнять всѣ правила сего устава и подвергаетъ себя всѣмъ указаннымъ въ немъ послѣдствіямъ въ случаѣ неисполненія оныхъ.

§ 17. На всякое измѣненіе или дополненіе настоящаго устава, уѣздное земское собраніе испрашиваетъ разрѣшенія Министра Государственныхъ Имуществъ.

§ 18. Если по ходу оборотовъ кассы царевкокшайское земство признаетъ необходимымъ закрыть оную, то постановленіе о томъ царевкокшайскаго земскаго собранія представляется на утверж-

деніе казанскаго губернатора и о закрытіи кассы увѣдомляется Министръ Государственныхъ Имуществъ.

§ 19. Недоумѣнія по исполненію настоящаго устава, не разрешаемыя общими законами, представляются на усмотрѣніе Министра Государственныхъ Имуществъ.

2. Лѣсное хозяйство при с. Ивни, Курской губерніи.

Устроенаго лѣснаго хозяйства до 1876 г. не было въ имѣніи, и рубка велась выборочно, безъ системы, гдѣ попало; а между тѣмъ владѣлецъ Ивни, какъ пожизненный *), желая пользоваться лѣсомъ, обязанъ былъ разбить его на лѣсосѣки. Далѣе, отъ опредѣленія числа десятины лѣса, могущаго ежегодно поступать въ рубку, и доставляемаго ими количества дровъ для сахарнаго завода зависѣла будущность сахарнаго производства, а съ нимъ и веденія всего хозяйства въ имѣніи. Поэтому моею первой заботой было произвести оцѣнку лѣсовъ и установить правильное хозяйство. Подробно произведенная таксація показала слѣдующее:

А) Въ большинствѣ старыхъ лѣсовъ опушки (всего чаще на ровныхъ мѣстахъ) представляютъ чисто дубовое насажденіе съ единично стоящими березами, кленами и липами; полнота насажденія 0,2, рѣдко 0,3; средний возрастъ 120 лѣтъ; средняя вышина 9 сажень, средний діаметръ 11½ вершковъ. Чѣмъ далѣе отъ опушки въ глубь оврага, тѣмъ лѣсъ становится гуще, полнота доходитъ до 0,5, а съ подростомъ, состоящимъ изъ пакленка, березы, липы и осины, до 0,7; примѣсь къ дубу другихъ породъ все усиливается и можетъ быть выражена 0,3 клена, 0,2 березы и липы, 0,5 дуба. Подлѣсокъ-орѣшникъ всюду встрѣчается по логамъ, то куртинами, то сплошными массами. Средній возрастъ деревь по логамъ 80-тилѣтній, ср. высота 10 саж., ср. діаметръ 10 вершк.

Въ другихъ участкахъ старыхъ лѣсовъ между господствующей породой — дубомъ — насаждена куртинами береза, подростъ тоже попадаетъ куртинами (кленъ, пакленокъ, илимъ и орѣшникъ). Сред-

*) Прод. т. X, ч. I Св. Зак., ст. 116, приложение 9: Лѣса, состоящіе въ имѣніи, пожизненный владѣлецъ обязанъ раздѣлить по правиламъ лѣснаго хозяйства на годовыя лѣсосѣки для соразмѣрной, съ произрастаніемъ деревь вновь, вырубки.

ній возрастъ 80-лѣтній, ср. полнота 0,3, ср. высота 9 саж., ср. діаметръ 10 вершковъ.

Молодые лѣса представляютъ смѣсь дуба (0,4), клена (0,3), пихты и березы (0,2) и осины (0,1); средний возрастъ — 15, 25 и 30 лѣтъ, ср. полнота 0,9, 0,7, 0,5, ср. высота 5—2½ саж., ср. діаметръ 4½—2½ вершковъ.

По низкимъ мѣстамъ въ 3 урочищахъ растетъ ольха (0,6), ракета (0,3) и осина (0,1), или одна только ракета съ вкрапленными ольхой и осиною; средний возрастъ 30—20 лѣтъ.

В) Ростъ деревьевъ въ большинствѣ старыхъ участковъ (на 1000 и болѣе дес.) болѣею частію уже прекратился: деревья 80 лѣтъ имѣютъ такой же діаметръ, какъ 100-лѣтнія и болѣе. Причина этого должна заключаться въ слѣдующемъ: Здѣсь, какъ и вездѣ, листовыя породы, при хорошихъ почвенныхъ и климатическихъ условіяхъ, въ молодомъ возрастѣ отличаются очень ходкимъ ростомъ. Затѣмъ корни ихъ достигаютъ твердой, непроницаемой и непитающей ихъ подпочвы и потому направляются въ бокъ, распространяются по всѣмъ направленіямъ, сплетаются съ корнями сосѣднихъ деревьевъ и такъ сильно истощаютъ почву въ насажденіяхъ, что, вмѣсто злаковыхъ и крестоцвѣтныхъ покровныхъ растений, встрѣчаются болѣе неприхотливые папоротники и мхи; подростъ не принадлежитъ болѣе господствующей породѣ, его составляютъ менѣе требовательные осина, пихтонокъ и липа. Непрерывная пастба скота, безъ всякаго сомнѣнія, играетъ также важную роль въ истощеніи почвы. Ожидать всюду надежныхъ отпрысковъ отъ всѣхъ пней и вообще полного лѣсонасажденія, послѣ срубки стараго, нельзя, и необходимо искусственно помогать дѣлу. Липа и береза особенно перестояли—всѣ почти модельныя деревья страдаютъ сердцевинною гнилью, равно дубъ старѣе 80 лѣтъ и кленъ старѣе 60 лѣтъ.

Въ менѣе старыхъ участкахъ лѣса (дес. 500) ростъ деревьевъ также достигъ своей технической зрѣлости, но древесина еще здорова.

Въ молодыхъ участкахъ (дес. 450) ростъ отличный; на низкихъ, сырыхъ мѣстахъ съ непронускающей подпочвой древесина ольхи уже въ 20—25 лѣтъ страдаетъ сердцевинною гнилью и вообще отличается хрупкостью.

С) На 2026 дес. (я не принимаю въ расчетъ вербовыхъ и ольховыхъ насажденій) запасъ древесной массы вычисленъ мною по

даннымъ таксаціи *), круглымъ числомъ, не считая вершинъ, съ 40,000 куб. саж., или, считая вершины, въ 55,000 к. с., т. е. среднимъ числомъ 19 или 27 куб. саж. на 1 дес. Ежегодный приростъ опредѣленъ въ 481 куб. саж. древесной массы, что на десятину составитъ $\frac{1}{4}$ (собственно $\frac{5}{21}$) к. саж. Приростъ, какъ видно, слишкомъ незначительный и указывающій на перестоялость и неполное стояніе лѣсовъ.

При установленіи системы лѣснаго хозяйства, пришлось руководствоваться слѣдующими соображеніями и противорѣчащими одно другому требованіями:

1) Указанное выше обстоятельство—прекращеніе роста деревьевъ около 80-лѣтняго возраста — требуетъ болѣе короткаго оборота рубки; въ пользу этого говоритъ и болѣшая надежность образованія побѣговъ въ возрастѣ не старше 60 лѣтъ. 2) Съ другой стороны, годовой приростъ въ 500 к. с. при общемъ запасѣ въ 40 или 50 тысячъ к. с. соотвѣтствуетъ 80—100 лѣтнему обороту рубки. 3) На такой продолжительный срокъ рубки указывало также желаніе владѣльца имѣнія строго соблюсти правило—пользоваться ежегодно лѣсомъ въ размѣрѣ настоящаго годоваго прироста, хотя и слабого. 4) Съ другой стороны, правильнѣе соблюсти дѣйствительную пользу лѣса и не ставить ее въ зависимость отъ неправильнаго хозяйства прежнихъ лѣтъ, т. е. не заводить 80-лѣтняго оборота. 5) Кромѣ установленія лѣсосѣчнаго хозяйства, надо было непременно удалять, выборочно, совершенно сухостойныя деревья, постепенно во всѣхъ участкахъ. 6) Наконецъ для удовлетворенія главному требованію отъ лѣса: доставлять заводу *дровяной* матеріалъ въ наибольшемъ количествѣ, слѣдовало бы завести непродолжительный оборотъ рубки въ лѣсосѣчномъ хозяйствѣ, оставляя только небольшое число маяковъ или отдѣльныхъ участковъ на второе 40-лѣтіе, т. е. устроить среднее хозяйство.

Для удовлетворенія, по возможности, всѣмъ этимъ разнорѣчимымъ требованіямъ, рѣшено было завести правильное лѣсосѣчное хозяйство съ 60-лѣтнимъ оборотомъ рубки, и только подлѣскомъ изъ орѣшника въ нѣкоторыхъ участкахъ, гдѣ онъ попадается, и сухостоемъ прежнихъ лѣтъ пользоваться выборочно. На лѣсосѣнкахъ рѣшено разводить дубъ въ смѣси съ кленомъ, а современнымъ—ясень и березу. Такимъ образомъ, съ годичной лѣсосѣчки

*) Произведенной лѣсничимъ корпуса лѣсничихъ В. Ф. Кайзеромъ.

въ 32 д. можно имѣть среднимъ числомъ до 666 к. с. древесной массы и отъ уборки сухостоя около 30 к. с., всего круглымъ числомъ до 700 к. с. древесной массы *). При назначеніи порядка лѣсосѣкъ, владѣлецъ имѣнія поставилъ непремѣннымъ условіемъ—сохранить на 2 десятилѣтія, не смотря на ихъ перестоялость, участки лѣса, ближайшіе къ усадьбѣ, какъ составляющіе украшеніе имѣнія. Кромѣ того, необходимо было изъ числа лѣсосѣкъ 1-го десятилѣтія поставить первыми номерами участки, болѣе богатые запасомъ, чтобы получить въ первые года съ одной лѣсосѣки больше дровъ для завода, оставивъ болѣе скудныя на 4 и 5 года, когда торфяное производство будетъ въ состояніи помочь лѣсу въ доставленіи топлива для завода, и кромѣ того лѣсные питомники будутъ расширены настолько, чтобы дать возможность засаживать всѣ пустыя мѣста въ лѣсосѣкахъ, дающихъ, уже по рѣдкому лѣсостоянію ихъ, мало естественнаго облѣсенія.

Выведенная выше цифра, 700 к. с. древесной массы, соотвѣтствуетъ 1000,5 к. с. дровъ обыкновенной кладки (240 куб. фуг., вмѣсто 343), и это количество слѣдов. надо принять за норму ежегоднаго пользованія лѣсомъ. Между тѣмъ въ трехлѣтіе 1876—1879 было сожжено 3701 с., т. е. ежегодно среднимъ числомъ 1234 с., и употреблено по 100 к. с. строеваго матеріала, всего ежегодно 1334 к. с., т. е. на 334 к. с. болѣе назначеннаго **).

Ясно, что все вниманіе должно было обратить на: 1) уменьшеніе значительнаго расхода вообще топлива въ паровичной завода и 2) на приобрѣтеніе части топлива внѣ своего лѣса.

Относительно покупки дровъ на сторонѣ вскорѣ выяснилось, что сколько-нибудь значительнаго количества вообще приобрѣсти нельзя; каменный уголь, въ сравненіи съ принятой цѣной дровъ, обходится слишкомъ дорого (25—30 р. за 100 пудовъ, замѣняющихъ 1 к. с.), да и доставка его совершенно не обезпечена при суще-

*) Т. е. на 200 к. с. болѣе бывшаго до сихъ поръ годоваго прироста, цифра котораго, при правильной рубкѣ, отсутствіи настища и покосовъ въ молодыхъ порубкахъ, должна съ каждымъ годомъ увеличиваться.

**) Этотъ излишекъ былъ взятъ частью изъ сухостоя всѣхъ лѣсовъ, давно неочищавшихся отъ него, частью изъ двухъ первыхъ очередныхъ рубокъ, давшихъ болѣе средняго количества, такъ что рубка не вышла изъ границъ годичныхъ лѣсосѣкъ; напротивъ, вмѣсто 64 дсс. сведены всего 50.

ствующихъ на мѣстной (курско-азовской) желѣзной дорогѣ порядкахъ.

Одно изъ простѣйшихъ средствъ сбереженія топлива — сохраненіе пиленныхъ дровъ въ теченіи 2—3 лѣтъ, для просушки — не удалось еще привести въ исполненіе, потому что потребовалось бы сразу заготовленіе 3-хъ-годичнаго запаса. За то удалось сократить требованія завода до 1,200 складочныхъ сажень дровъ и замѣнить часть (въ 1878 году 100 сажень) ихъ торфомъ, нарѣзанннымъ неподалеку отъ завода, на болотѣ, принадлежащемъ имѣнію, а въ 1879 году — поставить торфяное дѣло настолько прочно, что въ будущее время расходъ дровъ не долженъ превышать 900—1,000 саж.

Хотя такимъ образомъ удалось завести правильное лѣсное хозяйство по отношенію рубки и соразмѣрить потребности завода въ отопленіи съ ежегодной лѣсосѣжкой, однако самое пользованіе этимъ матеріаломъ было совершенно неправильно, такъ какъ хорошій строевой и подѣлочный лѣсъ пилился большею частью въ дрова. Для установленія и здѣсь правильнаго, съ технической и экономической сторонъ, хозяйства слѣдовало годный строевой и подѣлочный матеріалъ продавать и на часть вырученныхъ средствъ усиленно разрабатывать торфъ или даже покупать каменный уголь, невыдерживающій, какъ сказано, сравненія съ цѣнностью дровъ, но не вдвое, втрое болѣе цѣннаго строеваго лѣса; на такую операцію однако владѣлецъ имѣнія не согласился, не смотря на полное право, предоставленное ему на то закономъ *).

На другую сторону лѣснаго хозяйства — лѣсовозобновленіе — также было обращено вниманіе. На 2 участкахъ, № 1 и № 2, вновь установленнаго оборота рубки, гдѣ лѣсостояніе было сравнительно густое, лѣсовозобновленіе происходило главнымъ образомъ порослью отъ лия и всходами упавшихъ, въ послѣдніе года до срубки, сѣмянъ дуба, клена, плима. Чтобы всходами этимъ воспользоваться сполна, назначенный къ рубкѣ участокъ окапывался за годъ и даже за два канавою и всякая пастба и сѣнокосеніе въ немъ были запрещены. На опушкахъ и въ мѣстахъ, недавнихъ поросли, были посажены березы изъ питомника, а также произведена посадка желудей въ борозды.

*) См. выписку прод. I ч. X т. Св. Зак., — лишь бы количество ежегодныхъ вырубокъ не превышало одной лѣсосѣжки. Планъ лѣснаго хозяйства, вложенный выше, просмотрѣвъ въ лѣсномъ департаментѣ и найдены отвѣчающіе требованіямъ науки.

Питомники березы были заложены по угольнымъ ямамъ, какъ это практикуется въ Трубетчинскомъ хозяйствѣ кн. Васильчикова *), и дали хорошіе результаты; только засуха весною 1878 г. остановила всходъ сѣмянъ до осени. При этомъ сѣмена собственнаго сбора оказались надежнѣе купленныхъ у извѣстнаго рижскаго сѣмяторговаго Вагнера, часть которыхъ вовсе не взошла. Полугодовалыя березы пересаживались на мѣсто. Клены не сѣялись, а дички, въ огромномъ количествѣ попадавшіеся въ лѣсахъ и обширномъ паркѣ, воспитывались на грядахъ и затѣмъ пересаживались въ грунтъ. Съ разведеніемъ лиственницъ былъ сдѣланъ только опытъ.

Главнымъ же образомъ лѣсныя поляны и опушки засаживались желудями по бороздамъ, и большею частью удачно. Посаженные въ 1877 г. осенью и весною 1878 г. взошли великолѣпно; посѣвъ же осени 1878 г. пострадалъ отъ неудовлетворительнаго качества желудей и въ особенности отъ крысъ.

Оцѣнка лѣснаго матеріала для отчетности производилась слѣдующимъ образомъ: Сажень дровъ (240 куб. фут.) считалась съ доставкой на заводъ въ 17 р. За вычетомъ стоимости пилки аршинныхъ дровъ (2 р. 20 к.) и доставки (среднимъ числомъ 2 р. 30 к.), всего около 5 р. 50 к., остается 12 р. 50 к., какъ цѣна за 240 куб. фут., т. е. около 5 к. за куб. футъ древесной массы дубовой съ примѣсью березы, ильма и клена. Строевой и подѣлочный матеріалъ цѣнили въ 5—15 к., смотря по породѣ и размѣрамъ: I классъ (дубъ, кленъ) др. 9—15 к., II классъ (береза, ильмъ) въ 7—13, III классъ (липа и др. мягкія породы) въ 5—11 к. за 1 куб. футъ.

Пиленый матеріалъ цѣнился сообразно кубическому содержанію съ надбавкой расходовъ на пилку и 15—30% на доску или брусъ для соответственнаго пониженія цѣны обзелныхъ досокъ (обаноловъ-горбылей). Мелкій подѣлочный лѣсъ цѣнился по базарнымъ цѣнамъ за вычетомъ провоза.

При такой оцѣнкѣ, *доходъ отъ лѣса въ 3 года* составляетъ:

За 3898 саж. дровъ по 17 р.	66.266 р.	— к.
А за вычетомъ расходовъ . . .	18.000 "	— " 48.266 р. — к.
За разный подѣлочный лѣсъ и строевой матеріалъ, за исключеніемъ расходовъ	14.734 р.	— к.
За сѣнокосы лѣсныя	6.533 р.	50 к.
	<hr/>	
	69.553 р.	50 к

*) См. № 15 „Земл. Газ.“ за 1876 г.

<i>При расходѣ.</i>	Всего средн. числомъ въ годъ.	На 1 дес. въ 1 г.	Всего въ 3 г.
За караулъ лѣса.	2.448 р. 10 к.	1 р. 16 к.	7.344 р. 32 к.
Часть общихъ рас- ходовъ по управ- ленію	800 " — " — " 38 "	" " " " " 38 "	2.400 " — "
Налоги	693 " — " — " 33 "	" " " " " 33 "	2.079 " — "
За рытье канавъ и временные рас- ходы по таксаціи.	353 " 70 " — " 17 "	" " " " " 17 "	1.061 " 12 "
Лѣсныя культуры.	159 " 14 " — " 7 1/2 "	" " " " " 7 1/2 "	467 " 41 "
	4.453 р. 94 к.	2 р. 11 1/2 к.	13.351 р. 85 к.
Итого чист. дох.	18.733 р. 88 к.	8 р. 92 к.	56.201 р. 65 к.
			69.553 р. 50 к.

Чтобы найденная и дѣйствительно полученная ежегодно, въ среднемъ выводѣ съ 1 десятины, цифра дохода выражала доходъ съ разсматриваемаго лѣса при вырубкѣ назначенной таксаціею части, надо ее уменьшить на $\frac{1}{3}$, такъ что получится около 6 руб. При разсмотрѣніи этого дохода, слѣдуетъ вспомнить чрезвычайно скудный годовой приростъ и то обстоятельство, что почти вся древесная масса шла въ дрова, а слѣд. и цѣнилась какъ таковая.

Бауеръ.

(Изъ „Сельское Хозяйство и Лѣсоводство“).

3. По поводу статьи „о вредныхъ насѣкомыхъ“. Въ Лѣсномъ журналѣ, въ книжкѣ № 4 настоящаго года, на стр. 276 и 277, напечатана статья г. Ганзена о вредныхъ насѣкомыхъ, появившихся въ с. Паревкѣ, Тамбовской губерніи.

Статья эта тѣмъ замѣчательна, что будто-бы личинка мотылька *Sesia ariformis* (должно быть, *Trochilium ariformis* L.) поѣдала листья и цвѣты яблонь и грушъ въ названной мѣстности. Ежели опредѣленіе этого мотылька дѣйствительно вѣрно, то это очень замѣчательное явленіе, потому что личинка эта исключительно питается внутри деревь осины, какъ мною и здѣсь въ Олонецкой губерніи замѣчено.

Вообще извѣстно, что весь родъ *Sesia* питается внутри или между древесною и корою деревь, сучьевъ, кустарниковъ и въ

рѣдкихъ случаяхъ живетъ и питается въ кореньяхъ и стебляхъ травянистыхъ растений.

Поэтому крайне желательно знать, были-ли собраны личинки этого мотылька для точнаго и вѣрнаго опредѣленія? Не была-ли ошибка въ опредѣленіи, или не была-ли эта личинка другаго мотылька, близко подходящаго къ породѣ *Sesia*, какъ напр. *Macroglossa bombylifomis*, которая иногда нападаетъ на листья зимостости (*Lonicera xylostenum*)?

А. Гунтеръ.

4. О положеніи лѣсныхъ кондукторовъ. Лѣсной кондукторъ, безупречно прослужившій отечеству десять—двѣнадцать лѣтъ, допускается къ экзамену на классный чинъ. Истина эта, безъ сомнѣнія, извѣстна каждому, интересующемуся правами лѣсныхъ кондукторовъ, но до сихъ поръ нигдѣ не появилось мнѣнія, которое всесторонне обсудило бы эту истину. Для кондуктора это право есть единственный исходъ изъ той узкой, неприглядной колѣн, въ которой онъ бредеть 10—12 лѣтъ, развивая свои способности то въ полицейско-фискальной сферѣ протоколовъ, то въ холодной повѣркѣ заготовокъ, то, наконецъ, выполняя обдуманые другими планы. Посмотримъ теперь, что значить этотъ экзаменъ для человѣка, провертѣвагося въ этой сферѣ 10—12 лѣтъ.

Кондукторъ выходитъ со скамьи училища, имѣя въ головѣ знанія, добытыя имъ за три года, знанія, испытанныя экзаменомъ. Онъ твердо убѣжденъ, что въ своей служебной практикѣ далеко подвинуть эти знанія и опытами дать твердую устойчивость понятіямъ, болѣе слабо держащимся въ головѣ. Но такое убѣжденіе его по меньшей мѣрѣ ошибочно, все зависитъ отъ того, куда судьба занесетъ его: будетъ ли это лѣсничество съ первобытнымъ характеромъ хозяйства и, слѣдовательно, съ преобладаніемъ канцеляризма, или лѣсничество съ хозяйствомъ новѣйшаго времени, или степное, или, наконецъ, таксаціонная партія. Нетрудно догадаться, что, попавъ въ одну изъ этихъ категорій, кондукторъ и разовьетъ свои познанія въ преобладающемъ характерѣ категорія; онъ, слѣдовательно, будетъ развиваться односторонне. Пояснимъ примѣромъ: предположимъ, что кондукторъ находится въ мѣстности, гдѣ канцелярія по необходимости пока господствуетъ, гдѣ лѣсни-

чіе по неволѣ должны быть чиновниками, но не хозяевами. Никто не будетъ отрицать того, что чрезъ два—три года службы въ подобной мѣстности каждый по немногу будетъ терять пріобрѣтенное въ стѣнахъ ли Института или Лѣснаго училища. Всякій, испытывающій или испытывшій это, согласится, что чрезъ пять лѣтъ приходится съ сожалѣніемъ замѣчать, что отъ формулъ Пресслера въ головѣ остается какое то смутное воспоминаніе и что, напротивъ, ежемѣсячная отчетная вѣдомость въ Контрольную Палату и бухгалтерскій журналъ рельефно выдвигаются въ памяти. Отсутствие специальной лѣсной практики будетъ причиной отсутствія специальныхъ лѣсныхъ истинъ въ головѣ, а кто знаетъ какъ обширна практика канцеляризма, тотъ не будетъ обвинять повашаго въ эту безконечную практику въ томъ, что онъ позабылъ спеціальныя истины. Тоже должно сказать и про другія категоріи практики. Мы убѣждены, что каждый не довольствуется этой односторонностью развитія и въ свободное время старается пополнить знанія возможно всесторонне, но вопросъ: много ли времени и, главное, средствъ для этого у кондуктора, которому это всестороннее развитіе необходимо какъ хлѣбъ насущный, хотя бы потому, что ему вторично придется выдержать испытаніе его знаній, или, вѣрнѣе, памяти. (Лѣсничій отъ вторичнаго испытанія избавленъ, хотя и съ кондуктора при этомъ не спрашиваютъ больше того, что ему было дано). И вотъ, урывая свободныя минуты въ теченіе 10—12 лѣтъ, кондукторъ, подобно пчелѣ, выхватываетъ изъ опытовъ необходимыя ему подтвержденія истинъ, лаская себя надеждой, что въ случаѣ удачнаго исхода испытанія онъ можетъ, наконецъ, отдохнуть отъ непрерывной начинки своей головы непріложимыми въ сферѣ его дѣятельности истинами, что онъ можетъ тогда направить свой мозгъ для самостоятельной работы, потому что этотъ мозгъ уже откинетъ грозный призракъ вторичнаго испытанія. Посмотримъ, какъ подготовленъ кондукторъ къ этому экзамену, имѣющему превратить раба мысли въ хозяина ея. Понятно, что пчелиныя поборы въ теченіе двѣнадцати лѣтъ почти равносильны толченію воды въ ступѣ, потому что этотъ почтенный періодъ времени, безъ сомнѣнія, заставитъ позабыть даже болѣе рельефныя вещи, чѣмъ, напр., время цвѣтенія *Betula p. nana*. Вся подготовка сводится къ послѣднему году. Солидный человекъ за тридцать, окруженный, быть можетъ, уже толпою розовыхъ Ванюшекъ и Андрюшъ, съ напряженіемъ углубился въ рекомендованный ему пе-

реводный учебникъ древоизмѣренія Кунце и съ отчаяньемъ во взорѣ ищеть ключа къ разгадкѣ какой то двухстраничной алгебраической выкладки... То кондукторъ готовится къ испытанію. Картина, положимъ, восхитительная, потому, что „вѣкъ живи, вѣкъ учись“, учись и работай. Хотя въ головѣ занимающагося и мелькаетъ мысль, что приобретаемое имъ теперь черезъ годъ снова умчится, что еслибы и понадобилось что либо въ практикѣ припомнить, то вѣдь онъ могъ бы, посмотрѣвъ любой учебникъ, живо припомнить требуемое, что вѣдь и лѣсничій не обладаетъ же такой завидной памятью... но рѣшающей судьбу призракъ испытанія заставляетъ его лихорадочно отыскивать основанія формулы. Съ тоскою въ сердцѣ, при помощи учебниковъ и сочиненій, старается кондукторъ возстановить въ памяти вещи, двѣнадцать лѣтъ тому назадъ имъ слышанныя въ стѣнахъ училища, и вотъ, наконецъ, все умѣстилось въ годовѣ въ должномъ порядкѣ. Сколотивъ и признавъ сотню рублей, оставивъ жить въ домѣ свое семейство, отправляется онъ въ далекое путешествіе, справедливо опасаясь, что надежды его рухнуть. И счастье его—безъ преувеличенія, счастье,—если это роковое „быть или не быть“ разрѣшится благопріятно, въ противномъ случаѣ, это будетъ челоуѣкъ развѣ только по образу. Стоитъ только вдуматься въ это положеніе болѣе чѣмъ поверхностно, чтобы понять всю жестокость такого паденія.

Изъ всего сказаннаго видно, что вторичный экзаменъ кондуктору есть не что иное, какъ роковое испытаніе его памяти, а двѣнадцатилѣтній періодъ приравниваетъ его къ унтеръ-офицеру арміи, хотя про кондуктора въ общемъ и грѣшно было бы сказать, что онъ по познаніямъ и развитію стоитъ наравнѣ съ нимъ (мы говоримъ про унтеръ-офицеровъ до всесословной воинской повинности 1874 г., потому что и сравненіе это произведено еще задолго до 1874 г.). Все изложенное выше мало относится къ кондукторамъ выпусковъ съ 1876 г., которымъ, реформой 1876 г., бывший двѣнадцатилѣтній періодъ сокращенъ на 4 и 6-лѣтній. Хотя и въ данномъ случаѣ экзаменъ есть не что иное, какъ испытаніе памяти, однакожь, должно сказать, въ данномъ случаѣ нѣтъ безплодной потери 6—8 лѣтъ, времени горячаго стремленія прогрессировать. Принадлежа къ выпуску 1875 г., мы должны сознаться, что фіаско, испытанное этимъ выпускомъ отъ реформы 1876 г., тѣмъ болѣе ощутительно, что отставшіе отъ выпуска (по

недоразвитію ли или по тугости воспринятія познаній) воспользовались правами этой реформы на другой годъ.

Редакціей Лѣснаго Журнала въ 3 книжкѣ 1880 г. сдѣлана замѣтка, что кондукторамъ открыто движеніе впередъ съ полученіемъ чина; насколько рационально и легко достигается это движеніе мы, надѣемся, успѣли выяснитъ выше.

При безотрадномъ „прохожденіи“ службы кондукторомъ, надо сказать, бывають и для него свѣтлые дни: мы разумѣемъ самостоятельное, само себя рекомендующее, завѣдываніе лѣсничествомъ. Каждый согласится, что подобнаго положенія, самостоятельнаго, желаетъ всякій кондукторъ, но „много званныхъ, а мало избранныхъ“: пользующихся этимъ единственнымъ отраднымъ положеніемъ кажется, только 93 на массу кондукторовъ. Безъ сомнѣнія, это личности, отличающіеся отъ другихъ развитіемъ, честностью и выдержкой. Если разъ поручено кондуктору лѣсничество, то, какъ мы понимаемъ, его миссія нисколько не отличается отъ миссіи лѣсничаго, особенно въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ разница въ разрядахъ дачъ не въ способѣ хозяйства, а въ обширности его. Такимъ образомъ, разница между кондукторомъ, признаннымъ способнымъ управлять хозяйствомъ лѣсничества, и лѣсничимъ заключается въ чинѣ, и эта разница останавливаетъ движеніе кондуктору всюду. Изъ статистическихъ данныхъ видно впрочемъ, что должность лѣсничаго доступна и не имѣющему чина, а также и не специалисту. Проведя параллель между кондукторомъ-завѣдующимъ и лѣсничимъ не имѣющимъ чина или не специалистомъ, мы видимъ, что кондукторъ три года приобретающій спеціальныя познанія, выдержавшій экзаменъ на свое званіе, удостоенный завѣдыванія лѣсничествомъ, съ одинаковымъ успѣхомъ завѣдующій лѣсничествомъ и имѣющій память, чтобы выдержать въ отдаленномъ будущемъ вторичное испытаніе, матеріально и морально обезпеченъ хуже, чѣмъ лѣсничіе, взятыя въ параллель. Онъ не получаетъ „окладовъ“ лѣсничаго, не имѣетъ права носить мундиръ лѣсничаго и социальное положеніе его не то. Не даромъ говорится, что „по одеждѣ встрѣчаютъ, а по уму провожаютъ“; общество какъ то охотнѣе отпираетъ двери изящному мундиру, чѣмъ сѣренькому кафтану съ широкимъ поясомъ и ножомъ. Словъ нѣтъ: въ лѣсу кафтанъ незамѣнимъ по своимъ драгоценнымъ удобствамъ, нельзя того же сказать про ножъ, который совсѣмъ плохо играетъ роль защиты (что стоитъ ножъ, напр. противъ дубины?),

но въ обществѣ въ кафтанѣ показаться нельзя, потому что общество пока еще принимает не по уму, а по одѣжѣ. Не надо распространяться о томъ, какъ вліяетъ на умъ человѣка отчужденность отъ общества, чтобы понять весь вредъ этого положенія. Итакъ при разсмотрѣніи положенія даже завѣдующаго кондуктора приходится усматривать обстоятельства, тормозящія его прогрессъ на каждомъ шагѣ.

Отрадно, если вышесказанными истинами будетъ принесена сильная польза стремленію высшей администраціи разграничить отношенія лѣсничаго и кондуктора и открыть послѣднему дорогу къ прогрессу, такъ необходимому каждому члену общества.

Ив. Лонгиновъ.

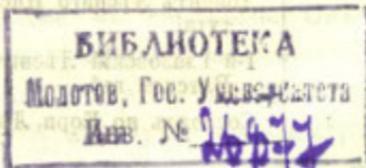
V. Движеніе по Корпусу Лѣсничихъ.

(Приказы №№ 30 и 31).

Фамиліи.	Презжее званіе.	Новое назначеніе.
Миштовъ.	Младшій Лѣсной Ревизоръ Вятской губ.	Старш. Лѣсн. Ревиз., той же губ.
Явдынский.	Рожновскій Лѣсн., Владимірской губ.	Старш. Лѣсн. Ревизоръ, Владимірск. губ.
Гроссъ.	Уржумскій Лѣсн., Вятской губ.	Младш. Лѣсн. Ревизоръ, Вятской губ.
Недровъ.	Завѣдывающій частными лѣсами.	Солнцямскій Лѣсничій, Пермской губ.
Желтый.	Помощникъ лѣсничаго.	Каменскій Лѣснич., Екатеринбургскаго Горнаго округа.
Гельдъ.	Состоящ. по Корп. Лѣсничихъ.	Младш. Запасн. Лѣсн.
Краузь.		
Лачиновъ.	Доцентъ Лѣснаго Института.	Младш. Запасн. Лѣсн.
Ермоловичъ.	1-й Глазовскій Лѣсничій, Вятской губ.	Уржумскій Лѣсн., той же губ.
Трентовиусъ.	Состоялъ по Корп. Лѣсн.	Елизавельбургскій Лѣсн., С.-Петербургской губ.
Гедене-Мейеръ.	Шлиссельбургскій Лѣсн., С.-Петербургской губ.	Причисленъ къ Лѣсному Департаменту.
УМЕРШІЙ.		
Свиерсъ.	Черкасскій Лѣсн., Киевской губ.	

Приказанія №№ 34, 35, 36 и 37.

Фамиліи.	Прѣжнее званіе.	Новое назначеніе.
Котляровъ.	Кондукторъ, завѣд. частными лѣсами.	Кондукторъ Новгор. губ.
Васильевъ.	Отставной кондукторъ.	Завѣдывать лѣсами графа А. П. Шувалова, въ Пермской губ.
Котлярчукъ.	Кондукторъ Черниговск. губерніи.	Кондукторъ Минской губерніи.
Миловскій.	Кондукторъ Нижегородск. губерніи.	Кондукторъ Тульской губерніи.
Жонголовичъ.	Кондукторъ Вятской губерніи.	Кондукторъ Воронежской губерніи.
Пѣтуховъ.	Отставной Кондукторъ.	Кондукторъ Московской губерніи.
Георгіевскій.	Кондукт., отбывшіе воинскую повинность.	Кондукторъ Нижегородской губерніи.
Захаровъ.		Кондукторъ Екатеринбургскаго Горнаго Округа.
Соболевъ.	Кондукторъ Вятской губерніи.	Уволены, по прошенію въ отставку.
Дтевъ.	Кондукторъ Смоленской губерніи.	
УМЕРШІЙ. Доброхотовъ.	Кондукторъ Вятской губерніи.	



ПРЕЙСЪ-КУРАНТЬ

магазина офицерскихъ вещей

Челпанова и Коняева.

Гостинный дворъ, № 2. С. Петербургъ.

Форма для чиновъ Корпуса Лѣсничихъ.

Погоны серебряные 4-го и 5-го класса	12 р.
" " штабъ-офицерскіе	11 "
" " оберъ-офицерскіе	9 "
" аплике, машурные 4 и 5 класса	4 "
" " штабъ и оберъ-офицерскіе	2 " 50 к.
Воротникъ шитый серебромъ 4-го класса	32 " — "
" " " 5-го "	27 " — "
" " " штабъ - офицерскій	20 " — "
" " " оберъ-офицерскій	17 " — "
Шапка каракулевая съ гербомъ 6, 8 и 10	" — "
Фуражка форменная	3 " — "
Ножъ мельхіоровый	13 " — "
" посеребрённый	10 " — "
" кондукторскій, воронённый	5 " 50 "
Португеза серебр. съ серебрянымъ приборомъ 84 пр.	14 " — "
" аплике приборъ	8 " — "
" для кондукторовъ съ бляхою	2 " — "
Знакъ академич. серебр. ювелирной работы 84 пр. .	12 " — "
" " аплике " "	3 " — "
Листья для кондукторовъ 84 пробы	3 " — "
" " " аплике	1 " 50 "
Шнуръ для погонъ шерстяной, зеленый, за 1 арш. .	— " 20 "
" " " шелковый " " "	— " 60 "
Перчатки бѣлыя и сѣрыя, за пару	1 " 75 "
Пуговицы бѣлыя 1-й сортъ, большія, за дюжину . .	— " 50 "
" " погонныя и жилетныя	— " 30 "
" " черныя кондукторскія	— " 25 "
" " жилетныя	— " 20 "
Шноры стальные и мельхіоровыя 75 к. 1 р. и	1 " 50 "
Галстухъ форменный шелковый	— " 75 "
" къ вице-мундиру 1 р. 50 к., 2 р. и	2 " 50 "
Сукно зеленое для кантовъ за вершокъ 60 к. и	— " 75 "
Гербъ на шапку серебряный 84 пробы	2 " — "
" " " аплике	— " 75 "



7.2268

ЛѢСНОЙ ЖУРНАЛЪ

ИЗДАВАЕМЫЙ
ЛѢСНЫМЪ ОБЩЕСТВОМЪ.

X годъ.

книжка 10.

К. К. ВАГНЕРЪ, Малая Морская, № 8, кв. № 8,

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ИЗВѢСТНОЙ ФИРМЫ

КЕЛЛЕРЪ въ Дармштадтѣ,

принимаетъ заказы на древесныя сѣмена, по цѣнамъ за русскій фунтъ: сосны обыкновенной 1 р., леймutoвой сосны 2 р. 25 к., приморской 20 к., кориканской (*P. laricina*) 1 р. 50 к., горной (*P. resinosa*) 1 р., черной (*P. austriaca*) 80 к., сибирскаго кедра 20 к., ели 50 к., пихты 40 к., лиственницы 80 к., дуба лѣтнаго 15 к., липы 30 к., ясени 20 к., граба 20 к., клена остролиснаго 20 к., явора (*Ac. pseudoplatanus*) 20 к., ольхи черной 45 к., бѣлой 65 к., березы 25 к., яблони 1 р., груши 1 р. 50 к., боярышника (*Cr. oxycantha*) 20 к., акации (*R. pseudoacacia*) 30 к., дрока (*Spartium scoparium*) 25 к.

Тамъ же принимаются заказы на всякаго рода сѣмена луговыхъ и клеверныхъ лучшаго качества, по умѣреннымъ цѣнамъ, согласно подробному прейсъ-куранту, который высылается по требованію безплатно. Сѣмь лучшихъ кормовыхъ травъ для сухихъ луговъ 20 к., для мокрыхъ 30 к., для газонныхъ 30 к. за русскій фунтъ.

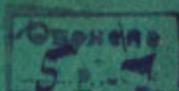
Всѣ заказы доставляются на счетъ фирмы до Петербурга или до Москвы, за исключеніемъ металовъ, вывозимыхъ по почтѣ. При заказахъ до 100 руб. предлагается вся сумма сполна, при болѣе же значительныхъ допускается разсрочка чрезъ 4 недѣли по полученіи товара. Упаковка въ мѣшки оплачивается особо.

За доброкачественность сѣмянъ ручаются пробы, производимыя передъ отпускомъ, а также репутація, приобретенная у русскихъ лѣсолюбовъ, изъ которыхъ Л. Г. Баркъ и А. Ф. Рудкій считали нужнымъ заявлять въ печати о доброкачественности сѣмянъ Келлера.

Вѣдѣствіе отдаденности Дармштадта, просить дѣлать заказы заблаговременно.

С. Петербургъ.

1880.



У А. Ф. Девріена, комиссіонера Лѣснаго Общества,

продаются, между прочими, слѣдующія книги:

- ЛѢСНОЙ КАЛЕНДАРЬ** на 1880 (V) годъ. Цѣна въ переплетѣ 1 руб. 50 коп.
- ТРУДЫ IV Сѣзда лѣсохозяевъ въ Варшавѣ.** Ц. 2 р. 50 к.
- ОПИСАНІЕ способовъ и размѣровъ укрѣпленія и облѣсенія правительствомъ летучихъ песковъ въ Россіи.** Цѣна 40 коп.
- УСТАВЪ** о казенныхъ оброчныхъ статьяхъ. Цѣна 60 коп.
- ЛѢСОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ АТЛАСЪ** Европейской Россіи. Изд. 2-е, совершенно измѣненное. Цѣна 3 руб.
- КАЛЕНДАРЬ И СПРАВОЧНАЯ КНИГА РУССКАГО СЕЛЬСКАГО ХОЗЯИНА** на 1880 годъ. Составленный подъ редакціею Ф. А. Баталина. Цѣна 1 руб. 75 коп.
- ШАФРАНОВЪ.** Лѣсохраненіе. Изд. 2-е. Цѣна 2 р., въ переплетѣ 2 р. 75 к.
- ШАФРАНОВЪ.** Лѣсовозращеніе. Съ 142 политипажамъ. Цѣна 3 руб. 50 коп., въ переплетѣ 4 руб. 25 коп.
- БУРГАГАТЪ,** перев. **ШАФРАНОВА.** Посѣвъ и посадка лѣса. Цѣна 5 руб., въ переплетѣ 5 руб. 75 коп.
- ШТЕНЕРЪ,** перев. **ШАФРАНОВА.** Руководство къ постройкѣ лѣсныхъ дорогъ. Съ 58 политипажамъ. Цѣна 2 руб.
- ИЕРДИНГЕРЪ,** перев. **ШАФРАНОВА.** Технические свойства древесины. Цѣна 1 руб. 50 коп.
- БАУРЪ,** перев. **ШАФРАНОВА.** Лѣсная таксація. Цѣна 4 руб.
- КУНЦЕ,** перев. подъ ред. **АРНОЛЬДА.** Учебникъ древоизмѣренія. Цѣна 3 р.
- ГЕЙБЪ,** перев. **КРАВЧИНСКАГО.** Руководство къ оцѣнкѣ лѣсовъ. Ц. 1 р. 50 к.
- ЗОБОВЪ.** Лѣсоустройство. Ц. 2 р. (Лѣсная таксація Зобова распространена).
- ПРЕССИЕРЪ,** перев. **ОЛЬШЕВСКАГО.** Двадцать пять формулъ для вычисленія прироста и пріорстный бурвалъ. Цѣна 75 коп.
- ЮДЕНЪ,** перев. **ЗАПОЛЬСКАГО.** Лѣсоустройство. Цѣна 3 руб.
- ЮДЕНЪ,** перев. **РУДЗКАГО** и **БИТНАГО-ШЛЯХТО.** Лѣсоустройство. Цѣна 4 руб.
- ЗОБОВЪ.** Лѣсная ботаника. Цѣна 1 руб. 25 коп.
- ШЛЕЙДЕНЪ,** перев. **РУДЗКАГО.** Дерево и лѣсъ. Цѣна 60 коп.
- ТУРСКИЙ.** Таблицы для таксаціи лѣса. Изданіе 2-е. Цѣна 50 коп.
- ВЕРЕХА,** порядокъ отпуска лѣсныхъ матеріаловъ. Изданіе 2-е. Ц. 3 руб.
- РУДЗКІЙ.** Лѣсная таксація. Пособіе при матеріальной и денежной оцѣнкѣ лѣсовъ. Ц. 3 руб.
- ШИЛОВЪ.** Лѣсной уставъ, дополненный циркулярами Министерства и сенатскими рѣшеніями. Ц. 2 руб. 50 коп.
- ПОЛОНСКІЙ.** О сѣздахъ лѣсничихъ Вятской губерніи. Цѣна 50 коп.
- ПОЛОНСКІЙ.** Статистическія свѣденія о Рязанской губерніи въ лѣсномъ отношеніи. Цѣна 60 коп.
- ВЕРЕХА.** Систематическій сборникъ дѣствующихъ циркулярныхъ распоряженій, послѣдовавшихъ по Лѣсному Департаменту съ 1838 г. по 15 Марта 1877 г. Цѣна 4 руб.
- АРНОЛЬДЪ.** Хозяйство въ русскихъ лѣсахъ. Цѣна 2 руб.
- КАЙГОРОДОВЪ.** Бесѣды о русскомъ лѣсѣ. Краснодаріе. Цѣна 1 руб.
- РУДЗКІЙ.** Баварскія массовыя таблицы въ русской мѣрѣ. Цѣна 20 коп.
- ШИЛОВЪ.** Порядокъ преслѣдованія нарушеній Лѣснаго Устава. Руководство для лѣсничихъ и мировыхъ судей. Цѣна 2 руб. 50 коп.
- ВЕРЕХА** и **РУДЗКІЙ.** Литература русскаго лѣсоводства. Систематическій указатель отдѣльныхъ книгъ, изданныхъ на русскомъ языкѣ до 1878 года. Цѣна 2 руб. 50 коп.

Гг. иногородные, адресующіе свои требованія прямо къ А. Ф. Девріену, С. Петербургъ, Васильевскій Островъ, по Большому проспекту, № 8
за пересылку не платятъ.

Редакторъ Рудзкій.