

# ЛѢСНОЙ ЖУРНАЛЪ

ИЗДАВАЕМЫЙ  
ЛѢСНЫМЪ ОБЩЕСТВОМЪ.

XI годъ.

книжка 5.

**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 руб., веймутовой сосны 2 руб., приморской 60 к., корсиканской (*P. laricio*) 1 р. 50 к., горной (*P. pumilio*) 1 р., черной (*P. austriaca*) 60 к., сибирскаго кедра 20 к., ели 40 к., пихты 20 к., лиственницы 70 к., дуба 12 к., ильма 30 к., липы 30 к., ясеня 20 к., граба 20 к., клена остролистнаго 20 к., явора (*Ac. pseudoplatanus*) 20 к., ольхи черной 30 к., бѣлой 50 к., березы 30 к., яблони 1 р., груши 1 р. 50 к., боярышника (*Cr. oxycantha*) 20 к., акаціи (*R. pseudoacacia*) 30 к., дрова (*Spartium scorarium*) 40 к.

Тамъ же принимаются заказы на всякаго рода сѣмена луговныя и клеверныя лучшаго качества, по умѣреннымъ цѣнамъ, согласно подробному прейсъ-куранту, который высылается по требованію бесплатно. Смѣсь лучшихъ кормовыхъ травъ для сухихъ луговъ 20 к., для мокрыхъ 23 к., для газоновъ 24 к. за русскій фунтъ.

Все заказы доставляются на счетъ фирмы до Петербурга или до Москвы, за исключеніемъ мелкихъ, выполняемыхъ по почтѣ. При заказахъ до 100 руб. прилагается 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, приобрѣтенная у русскихъ лѣсоводовъ, изъ которыхъ Л. Г. Баркѣ и А. Ф. Рудзкій заявляли въ печати о доброкачественности сѣмянъ Келлера.

Вслѣдствіе отдаленности Дармштадта, просятъ дѣлать заказы заблаговременно.

С. Петербургъ.

1881.

## Содержаніе 5-й книжки.

---

	Стр.
I. Извѣстія о дѣятельности Лѣснаго Общества . . . . .	285
II. А. Анджейковичъ. О лѣсахъ Франціи . . . . .	288
III. И. Левитскій. Лѣсные промыслы Царево-кокшайскаго уѣзда . . . . .	306
IV. Д. Шиловъ. По поводу проекта новаго уголовного уложенія . . . . .	323
V. Смѣсь:	
1. По поводу оцѣнки лѣсосѣкъ перечислительнымъ спосо- бомъ . . . . .	334
2. Вопросы, возбуждающіеся на практикѣ при производствѣ торговъ . . . . .	336
3. Выставка въ Кременчугѣ . . . . .	340
4. Примѣненіе суррогатовъ древеснаго топлива . . . . .	341
VI. Движеніе по Корпусу Лѣсничихъ . . . . .	343

---

### Отъ Совѣта Лѣснаго Общества.

По постановленію Собранія 22 Марта 1881 г. Совѣтъ Лѣснаго Общества вошелъ съ ходатайствомъ къ господину Министру Государственныхъ Имуществъ объ отсрочкѣ созванія V-го всероссійскаго съѣзда лѣсовладѣльцевъ и лѣсохозяевъ, въ Москвѣ, до 1—10 Августа 1882 года.

Удѣлю  
Д. И. Сидорова  
1881

1. Докладъ о дѣятельности Лѣснаго Общества

Лѣснаго Общества  
7 Октября 1881 года

Предсѣдатель Лѣснаго Общества Юлій Ивановичъ  
Блюменталь умеръ въ Висбаденѣ 30 Мая. Тѣло усоп-  
шаго погребено въ С. Петербургѣ, на евангеличе-  
скомъ смоленскомъ кладбищѣ 8 Іюня.

## I. Извѣстія о дѣятельности Лѣснаго Общества.

*Протоколъ Обыкновеннаго Собранія Лѣснаго Общества  
7 февраля 1881 года.*

Предсѣдательствовалъ Вице-Предсѣдатель Г. К. Августиновичъ, при секретарѣ П. Н. Верехѣ. Присутствовали 24 члена и 9 гостей.

1. По открытіи засѣданія, секретаремъ заявлено о понесенной обществомъ утратѣ со смертію почетнаго члена, статсъ-секретаря князя Дмитрія Александровича Оболенскаго. Память покойнаго была почтена обществомъ обычнымъ вставаніемъ и молчаніемъ.

2. Доложенъ отчетъ казначея о движеніи суммъ за январь мѣсяць.

3. Доложено постановление Коммисіи, избранной для ревизіи книгъ и суммъ общества за 1880 годъ, слѣдующаго содержанія.

По обревизованіи 4-хъ книгъ: 1) приходо-расходной суммъ Лѣснаго Общества, 2) переходящихъ суммъ, 3) суммъ на стипендію имени В. С. Семенова и 4) процентныхъ бумагъ, принадлежащихъ Обществу и капиталу стипендіи имени В. С. Семенова, и по сличеніи ихъ съ приходными и расходными оправдательными документами, книги найдены веденными въ порядкѣ, записанныя въ нихъ статьи согласными съ документами, а суммы и процентныя бумаги найдены въ той цифрѣ и числѣ, какъ показано въ годовыхъ итогахъ по книгамъ и по годовому отчету. Только при сличеніи расходнаго документа за № 95 отъ 21 іюля съ подлинными счетами издержекъ на отправку предметовъ въ Ригу и обратное полученіе оныхъ, оказалось, что общій счетъ издержекъ простирается до 81 р. 85 к., между тѣмъ выписано по книгѣ (ст. 53) въ расходъ лишь 67 р. 6 к., почему слѣдуетъ выдать казначею еще 14 р. 79 к. Затѣмъ Коммисія позволяетъ себѣ выразить слѣдую-

нція пожеланія относительно порядка веденія главной приходо-расходной книги суммъ Лѣснаго Общества: а) чтобы, для большей ясности и удобства повѣрки итоговъ, каждый приходный и расходный ордеръ (документъ) Совѣта Общества, выданный казначею о записаніи и выпискѣ суммъ, записался по книгѣ отдѣльною статью. Въ прошломъ году, на примѣръ, приходныхъ ордеровъ было выдано казначею 253, а они размѣщены въ книгѣ лишь въ 170 статьяхъ; расходныхъ ордеровъ было 160, размѣщенныхъ въ книгѣ въ 118 статьяхъ, и б) чтобы суммы записывались по книгѣ въ томъ порядкѣ по времени, какъ онѣ поступаютъ; въ прошломъ году, на примѣръ, въ мартѣ мѣсяцѣ выписанъ по ст. 7 сначала расходъ по ордеру за № 41 отъ 20 числа въ 1 1/2 рубля, а затѣмъ уже выписаны по статьѣ 8 расходы по ордерамъ за №№ 28 и 39 отъ 8 числа.

4. Предложены въ члены общества: 1) Александръ Ивановичъ *Позень*, землевладѣлецъ Новгородской губерніи (членами общества И. К. Августиновичемъ и И. Н. Верехою), 2) Янъ Кастановичъ *Яскловскій*, старшій лѣсничій Брокскаго лѣсничества Ломжинской губерніи, 3) Войтѣхъ Петровичъ *Брудзинскій*, старшій столоначальникъ Лѣснаго Департамента (членами общества Г. К. Куцко и К. И. Баранцевичемъ) и 4) Александръ Карловичъ *Герихъ*, инспекторъ слушателей Лѣснаго Института (чл. общ. В. Д. Галанинымъ и П. Н. Верехою).

5. Избраны въ члены общества 1) А. И. Лисовскій, 2) С. А. Жумиковъ, 3) князь А. И. Васильчиковъ 4) И. Г. Людкевичъ и 5) В. К. Алозанскій.

6. А. Г. Анджейковичъ сдѣлалъ сообщеніе объ организаціи Лѣснаго Управленія во Франціи. По выслушаніи сообщенія, секретарь, П. Н. Вереха, заявилъ, что хотя сообщеніе А. Г. въ большей части фактическаго свойства, но тѣмъ не менѣе нельзя оставить безъ возраженія нѣкоторые взгляды докладчика на характеръ сообщенныхъ имъ фактовъ. Такъ, докладчикъ полагаетъ, что увеличеніе содержанія французскимъ лѣсничимъ, чрезъ повышеніе ихъ въ должностяхъ, безъ перемѣны мѣста служенія, вызывается характеромъ контингента французскихъ лѣсничихъ и какъ бы ихъ честолюбіемъ. По мнѣнію П. Н. Верехи желаніе улучшить свое положеніе свойственно всѣмъ людямъ, а не только французскимъ лѣсничимъ. Указанный же докладчикомъ фактъ представляетъ очень мудрую мѣру, вызывающуюся существомъ

дѣла. Успѣхъ лѣснаго хозяйства зависитъ отъ тщательнаго изученія мѣстныхъ условій и изысканія мѣръ соотвѣтствующихъ этимъ условіямъ. Нерѣдко мѣры эти могутъ быть найдены лишь путемъ *продолжительнаго* опыта. Вотъ поэтому то возможно большее постоянство лѣсничихъ на своихъ мѣстахъ представляетъ одно изъ важныхъ залоговъ преуспѣянія лѣснаго хозяйства. Нельзя не пожалѣть, что у насъ, быть можетъ въ силу и уважительныхъ причинъ, не держатся такого порядка. По выводамъ, сдѣланнымъ нѣсколько лѣтъ назадъ, оказывается, что у насъ до 20% всего числа лѣсничихъ ежегодно перемѣняютъ мѣста. Изъ этого выходитъ, что среднимъ числомъ лѣсничій завѣдываетъ лѣсничествомъ около 5 лѣтъ. Едва ли возможно въ такой срокъ, въ особенности при обширности лѣсничествъ, изучить характеръ лѣса, мѣстные условія и изыскать лучшія лѣсохозяйственныя мѣры.

Далѣе П. Н. *Вереха* не признавалъ пользы за предлагаемыми докладчикомъ дневниками для кондукторовъ. Это мнѣніе было поддержано Н. В. *Холшевниковымъ*, напомнившимъ, что дневники нѣкогда велись лѣсничими, но наполнялись обыкновенно въ декабрѣ за весь годъ и представляли полнѣйшій вымыселъ. Н. В. *Холшевниковъ* указалъ на неудобопримѣнимость увольненія стражи отъ службы не иначе какъ по разслѣдованіи чрезъ начальствующихъ лицъ проступковъ, вызывающихъ со стороны лѣсничаго представленіе объ увольненіи. Это мнѣніе было поддержано Г. Х. *Цирюю*. Оponentы согласились впрочемъ, что для личной гарантіи стражи отъ произвола лѣсничихъ не мѣшаетъ, чтобы лѣсничіе, при ходатайствахъ объ увольненіи стражи, представляли акты или вообще документы, удостоверяющіе основательность ходатайства.

## II. О лѣсахъ Франціи.

### Лѣсоразведеніе.—Укрѣпленіе и облѣсеніе песчаныхъ дюнь и ландовъ.

(Продолженіе).

Для полноты изложенія о лѣсоразведеніи во Франціи, считаю необходимымъ прибавить, что во Франціи очень много частныхъ лицъ и общинъ разводятъ лѣса не только въ ландахъ Гасконіи и на приморскихъ пескахъ, но и вообще на пустопорожнихъ, истощенныхъ или неудобныхъ для сельскаго хозяйства почвахъ другихъ провинцій. Лѣсоразведеніе въ такихъ случаяхъ служитъ радикальнымъ удобреніемъ или, лучше сказать, измѣненіемъ почвы, увеличивающимъ производительность ея и цѣнность. Для улучшенія почвы употребляютъ по преимуществу хвойныя породы и особенно сосну. Мнѣ случилось видѣть въ Фонтенебльскомъ лѣсу прогалины съ истощенною, выгорѣвшею отъ солнечныхъ лучей, песчано-черноземною почвою, поросшею верескомъ, дикимъ терномъ и другими сорными растеніями. Такія прогалины образовались въ дубовомъ прежде насажденіи, вырубленномъ безъ надлежащаго вниманія и потому не возобновившемся. На нихъ лѣсной ревизоръ Бартъ де-Сентъ-Фаръ не рѣшился разводить дубъ, а полагалъ культивировать сосною, чтобы затѣмъ, по улучшеніи почвы, подъ защитою сосновыхъ деревьевъ воспитывать дубъ съ цѣлію замѣны послѣднимъ сосноваго насажденія.

Нѣкоторыя изъ мѣстностей, на которыхъ производится лѣсоразведеніе для улучшенія почвы, увеличенія ея доходности и цѣнности, мнѣ удалось видѣть, хотя я и не могъ подробно осматри-

вать произведенныхъ культуръ, по неизбѣжно необходимому на то времени.

Полагаю однако, что сообщеніе о нихъ нѣкоторыхъ свѣдѣній будетъ не безынтересно, потому что укажетъ на выгоду разведенія на такихъ мѣстахъ лѣсовъ, возвышающихъ доходность и капитальную цѣнность земли.

Подобнаго рода посадки сосны обыкновенной и австрійской на вершинахъ и скатахъ холмовъ, съ песчаною, частью известковою, хрящеватою почвою, мнѣ случилось видѣть въ окрестностяхъ Эпереней, при слѣдованіи изъ Реймса въ Шалонъ на Марнѣ. Такихъ посадокъ въ Шампаніи, какъ сообщали мнѣ, весьма много и тамъ насчитываютъ болѣе десятка тысячъ гектаровъ, облѣсенныхъ частными лицами или общинами.

На такихъ песчано-известковыхъ тощихъ земляхъ высаживаютъ на 1 гектаръ 2.500 саженцевъ. Если почва очень крѣпка и поросла сорными растеніями, то, передъ посадкою, ее вспахиваютъ плугомъ. Въ противномъ случаѣ, безъ предварительной обработки почвы, высаживаютъ въ приготовленныя мотыгою ямки сосновые саженцы.

Посадку дѣлаютъ рѣдкую, для того чтобы въ деревьяхъ развить способность въ раннемъ возрастѣ давать сѣмяна и чтобы саженцамъ доставить болѣе питанія.

Сосновыя деревья, такъ воспитанныя, на 20 году своего возраста начинаютъ давать сѣмяна, и на 35 году искусственное насажденіе замѣняется молоднякомъ естественнаго сѣмяннаго возобновленія. Главная рубка дѣлается въ такихъ случаяхъ на 35 году посадки и даетъ дохода съ 1 гектара до 1.500 франковъ. Подчистка деревъ, которая производится 4 раза до главной рубки, покрываетъ расходы охраненія, ухода и подати.

Слѣдовательно 1 гектаръ такой посадки даетъ въ концѣ 35 года 1.500 франковъ дохода. Принимая его за періодическій, постоянный, можно опредѣлить капитальную стоимость земли изъ 3% въ 826 франковъ за 1 гектаръ <sup>1)</sup>.

Первоначальные расходы владѣльца на каждый гектаръ состоятъ—въ покупкѣ и посадкѣ 2.500 саженцевъ, стоящихъ 50 франковъ. Прибавляя къ этому цѣнность земли, въ 50 франковъ, получимъ, что всѣ расходы владѣльца на 1 гектаръ составляютъ

<sup>1)</sup> Лѣсничество Шаура.



100 франковъ. Капитальная ихъ цѣнность въ 35 лѣтъ, при сложномъ расчетѣ изъ 3%, составляетъ 282 франка, то есть  $\frac{1}{3}$  дѣйствительной цѣнности покрытой лѣсомъ земли.

На почвахъ известковыхъ, болѣе глубокихъ или содержащихъ въ примѣси нѣсколько глины, высаживаютъ на 1 гектаръ 10.000 саженцевъ, т. е. по одному на квадратный метръ. Ихъ также черезъ каждыя 8 лѣтъ прочищаютъ, и прорѣживаютъ особенно сильно, когда деревья начинаютъ давать сѣмена, что бываетъ на 20 или 22 году, съ этого времени начинаются уже не прорѣживанія, а сѣмянные рубки. На 35 году насажденія приступаютъ къ главной рубкѣ, т. е. окончательной, такъ какъ въ тому времени насажденіе замѣнено уже густымъ молоднякомъ.

Такія земли до ихъ облѣсенія продаются по 100 франковъ за гектаръ, рѣдко дороже.

Послѣ облѣсенія, на которое требуется до 200 франковъ первоначальнаго расхода на 1 гектаръ, продажная его цѣнность бываетъ 1.200 до 1.300 франковъ. Изъ этого видно, что лѣсоразведеніе на истощенныхъ или малопродуктивныхъ почвахъ весьма выгодно.

Первоначальныя затраты 300 франковъ на 1 гектаръ, черезъ 35 лѣтъ, при сложномъ расчетѣ изъ 3%, дали-бы только 884 франка, т. е.  $\frac{2}{3}$  дѣйствительной его стоимости <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Подревизоръ де-Тайлясонъ говоритъ въ своемъ описаніи способовъ лѣсоразведенія въ Обскомъ департаментѣ, что на гектаръ известковой почвы, съ незначительною примѣсью глины, высаживаютъ отъ 5.000 до 10.000 саженцевъ, изъ которыхъ  $\frac{1}{3}$  ели,  $\frac{1}{3}$  лиственницы и  $\frac{1}{3}$  австрійской сосны. Онъ приводитъ расчетъ, изъ котораго видно, что на 16 году, съ одного гектара, на который было высажено 10.000 саженцевъ, получаютъ при прочисткѣ—2.000 стволовъ, стоимостью 200 франковъ; на 22 году—4.000 стволовъ, стоимостью 600 франковъ; на 28 году—1.000 стволовъ, стоимостью 500 франковъ и на 35 году отъ главной рубки 1.500 стволовъ, — стоимостью 1.500 франковъ. Всего въ 35 лѣтъ съ одного гектара 2.800 франковъ.

Въ департаментѣ Дордонь, сосѣднемъ съ Жирондскимъ, разводятъ на пустопорожнихъ земляхъ сосну, дубъ, каштанъ, посѣвомъ вмѣстѣ съ обсомъ и рошью, на глубоко вспаханную почву, покрывая посѣвъ легкимъ взбороненіемъ. Расходы по обработкѣ почвы и посѣву вознаграждаются сборомъ жатвы.

Облѣсенная такимъ образомъ пустопорожняя земля цѣнится 800 франковъ за гектаръ, тогда какъ безъ лѣса она продается не дороже 260 франковъ.

Посѣвы на 3-мъ году требуютъ полотья, которое производится черезъ годъ, до 3-лѣтняго возраста, т. е. до времени, когда вѣтви молодняка начинаютъ смыкаться.

На почвахъ лучшихъ дѣлаютъ посадки очень густыя, употребляя на 1 гектаръ до 22.000 саженцевъ, въ видахъ скорѣйшаго достиженія сомкнутости саженцевъ и прекращенія расходовъ на очистку отъ сорныхъ травъ. Такія густыя посадки дѣлаются въ Шампаніи на почвахъ известково-глинистыхъ или суглинистыхъ. Цѣль, съ которою дѣлаются такія густыя посадки, слѣдовало-бы имѣть въ виду и при нашемъ степномъ лѣсоразведеніи, котораго наибольшіе расходы заключаются въ очисткѣ отъ сорныхъ травъ и въ полотніи посадокъ.

Я не упоминаю о культурахъ, предпринятыхъ лѣснымъ управленіемъ около Орлеана въ казенныхъ лѣсахъ, для ихъ улучшенія, пополненія или облѣсенія прогалинъ.

Разведеніе лѣса на пустопорожнихъ, неудобныхъ для сельскаго хозяйства почвахъ или на разнаго рода такъ называемыхъ ландахъ, производятся частными лицами во многихъ департаментахъ и провинціяхъ Франціи.

Выгодность его обусловливается возможностью сбывать всѣ сортаменты лѣснаго матеріала, начиная съ самыхъ мелкихъ вѣтокъ, даже сосновыхъ почекъ боковыхъ вѣтвей, срываемыхъ для усиленія роста вершиннаго побѣга, и кончая самыми крупными размѣрами подѣлочнаго и корабельнаго лѣса.

У насъ, при ограниченности сбыта на лѣсные матеріалы въ такихъ иногда мѣстностяхъ, въ которыхъ лѣса составляютъ едва 2% общаго пространства, лѣсоразведеніе пока не можетъ давать такихъ денежныхъ выгодъ, и если оно производится у насъ въ обширныхъ размѣрахъ, то больше для улучшенія производительности сельско-хозяйственныхъ земель или въ видахъ защиты отъ песчаныхъ заносовъ, какъ это дѣлается на южныхъ степяхъ и въ Алешкахъ.

Со времени изданія во Франціи закона объ облѣсеніи горъ, ихъ задерненіи и регулированіи горныхъ потоковъ, т. е. съ начала 60 годовъ, разведеніе лѣса постоянно увеличивается. Правительство, земледѣльческія общества и ихъ лѣсоводственные отдѣленія стараются выдачею денежныхъ премій, медалей и другихъ наградъ поощрять частныхъ лицъ къ лѣсоразведенію.

Назначаются также денежные преміи за лучшія и наиболѣе практическія сочиненія по лѣсоразведенію на истощенныхъ и неудобныхъ для сельскаго хозяйства земляхъ.

Это стремленіе между образованнѣйшею частію націи къ воз-

вышенію, посредствомъ лѣсоразведенія, доходности пустопорожныхъ земель, вызвало въ средѣ лѣсоводственнаго отдѣленія общества французскихъ земледѣльцевъ предположеніе объ облѣсеніи 5.000.000 гектаровъ непроезжихъ земель.

Задумано было разводить лѣсъ на такихъ земляхъ стараніемъ генеральныхъ совѣтовъ, на департаментскія средства, съ тѣмъ, чтобы земли могли быть прибрѣтаемы въ собственность департаментовъ на такомъ же правѣ, на какомъ правительство прибрѣтаетъ на горныхъ мѣстностяхъ земли, подлежащія обязательному облѣсенію.

Составители проекта руководились мыслию, что правительство, не имѣя достаточно средствъ для облѣсенія всѣхъ непроезжихъ земель Франціи, должно облегчить исполненіе этой задачи генеральнымъ совѣтамъ, предоставивъ имъ право прибрѣтать въ собственность департаментовъ пустопорожнія земли, облѣсеніе которыхъ особенно полезно или необходимо для мѣстнаго населенія. Владѣльцы были-бы тогда обязаны уступать такія пустопорожнія земли для облѣсенія.

Подобная мѣра содѣйствовала бы весьма много генеральнымъ совѣтамъ въ выполненіи этого предположенія. Облѣсеніе этой площади, по мнѣнію составителей проекта, необходимо въ виду неминуемаго, въ болѣе или менѣе недалекомъ будущемъ, уменьшенія производительности частныхъ лѣсовъ, вслѣдствіе существующаго обычая дробленія наслѣдствъ. Невыгодныя послѣдствія такого событія могло бы предотвратить созданіе департаментскихъ лѣсовъ, которые принадлежали бы населенію и служили бы для удовлетворенія его нуждъ<sup>1)</sup>.

Это предположеніе или, лучше, желаніе лѣсоводственнаго отдѣленія французскихъ земледѣльцевъ напоминаетъ проектъ Одесской Земской Управы объ облѣсеніи уѣзда съ цѣлю защиты хлѣбныхъ посѣвовъ отъ восточныхъ сухихъ вѣтровъ, удержанія влажности въ почвѣ и болѣе равномернаго выпаденія дождей и вообще атмосферическихъ осадковъ.

Оба проекта составлялись въ видахъ увеличенія общаго благо-

<sup>1)</sup> Какъ примѣръ дробленія угодій, можно указать на департаментъ Верхнихъ-Альповъ, въ которомъ 125.000 гектаровъ пашни, луговъ и виноградниковъ подраздѣлены на миллионъ почти участковъ. Каждый составляетъ особое владѣніе, хотя десятки такихъ участковъ разныхъ угодій составляютъ иногда собственность одного.

состоянія и богатства, но обопмъ, кажется, не суждено скоро осуществиться.

Цѣль, которую лѣсоразведеніемъ желаютъ достигнуть частныя лица во Франціи, чисто личная, заключающаяся въ увеличеніи доходности земель и въ весьма выгодномъ и совершенно безопасномъ помѣщеніи свободныхъ капиталовъ. Правительство, посредствомъ облѣсенія нѣкоторыхъ мѣстностей, имѣетъ въ виду не только обогащеніе страны, но и предотвращеніе случающихся въ нѣкоторыхъ департаментахъ довольно часто бѣдствій отъ обваловъ горъ, разливовъ ручьевъ и рѣкъ, заносовъ пескомъ и т. п.

Не смотря на различіе цѣлей, это стремленіе разводить лѣса вызываетъ необходимость опытовъ, заставляетъ дѣлать изслѣдованія и приискивать наиболѣе практическіе и цѣлесообразные способы лѣсоразведенія, производимаго на весьма разнообразныхъ мѣстностяхъ и притомъ въ обширныхъ размѣрахъ. Поэтому оно чрезвычайно много способствуетъ усовершенствованію способовъ и приемовъ искусственнаго разведенія лѣса.

Что лѣсоразведеніе во Франціи производится на весьма разнообразныхъ мѣстностяхъ и въ обширныхъ размѣрахъ доказываютъ исполненныя и произведенныя работы по облѣсенію дюнь, ландовъ и другихъ пустопорожнихъ мѣсть, о чемъ было изложено выше. По свѣдѣніямъ, помѣщеннымъ въ лѣсной статистикѣ Франціи 1878 года, значитъ, что съ 1866 по 1876 годъ разведено лѣсовъ частными лицами 212.984 гектара или среднимъ числомъ 21.298 гектаровъ въ годъ.

Въ обширности и значеніи лѣсоразведенія во Франціи убѣждаютъ еще болѣе работы, предпринятыя съ 1861 года по облѣсенію горъ.

По официальнымъ свѣдѣніямъ, съ 1861 по 1875 годъ, въ 25 департаментахъ Франціи произведены работы по облѣсенію горъ на площади 74.532 гектаровъ. На это израсходовано 14.230.000 франковъ. Но производство этихъ работъ, вѣроятно, стоило гораздо болѣе, такъ какъ на 45.532 гектарахъ этой площади произведены работы частными лицами, получившими на это отъ правительства только 5.600.000 франковъ субсидіи. На облѣсеніе средствами казны 27.500 гектаровъ и покрытіе 1.500 гектаровъ дерномъ употреблено 8.630.000 франковъ, или среднимъ числомъ по 297,52 франка на 1 гектаръ.

По этому расчету облѣсеніе 45.532 гектаровъ стоило бы

13.549.402 франка, а вся площадь въ 74.532 гектара—22.179.402 франка.

Въ настоящее время работы этого рода расширены и расходы увеличены.

По смѣтѣ минувшаго года ассигновано на производство этихъ работъ въ 1880 году 2.667.840 франковъ, т. е. на 1 миллионъ болѣе противъ 1879 года.

Обширность работъ и громадное ихъ значеніе въ экономическомъ и научномъ отношеніи заставляеть меня сказать о нихъ нѣсколько словъ <sup>1)</sup>.

Съ истребленіемъ лѣсовъ въ горахъ вода, образующаяся отъ таянія снѣговъ или атмосферическихъ осадковъ, не задерживается растпельностію, а соединяясь въ струи стекаетъ, вымывая на поверхности почвы борозды и рытвины. Направляющаяся по нимъ вода сливается въ потоки и скатывается быстро по наклону ихъ русла <sup>2)</sup>.

Съ каждымъ годомъ появляются новыя борозды и рытвины, прежнія увеличиваются и переходятъ въ овраги, а русла потоковъ расширяются и углубляются, приобрѣтая мѣстами большее паденіе.

Послѣдствіемъ этого является необыкновенная скорость, съ которою вода, дождевая или образующаяся отъ таянія снѣговъ, стекаетъ отовсюду въ потоки, выступающіе изъ береговъ и стремительно ниспадающіе въ долины и равнины.

Привожу слова, сказанныя въ 1879 году сенаторомъ Мишель въ Собраніи Французскаго Сената:

„Зло, разъѣдающее горы, это потокъ. Онъ прививается къ бо-

<sup>1)</sup> При изложеніи способа облѣсенія горъ и регулированія горныхъ потоковъ я пользовался трудами Мартона, Бляве и разными брошюрами. Работы по облѣсенію горъ и регулированію горныхъ потоковъ, за недостаткомъ времени, я, къ сожалѣнію, осматривать не могъ въ натурѣ.

<sup>2)</sup> Инженеръ Сезаннъ говорилъ во французскомъ народномъ собраніи по этому поводу слѣдующее:

„Какой бы ни былъ наклонъ плоскости, на которую падаетъ дождевая вода, теченіе ея можетъ быть быстро только тогда, когда она, соединившись въ струю, наполняетъ борозду. До того она не течетъ, а разливается по поверхности. Чтобы это медленное теченіе воды перешло въ быстрое, необходимъ пріемникъ съ наклономъ“. Далѣе онъ поясняетъ: „Какая поверхность можетъ быть ровнѣе стекла, а плоскость—круче вертикальной. Между тѣмъ, за стекающей по оконнымъ стекламъ дождевою водою, гласъ слѣдитъ безъ усталости и не можетъ услѣдить за стремительнымъ теченіемъ струи въ канавѣ, съ паденіемъ только  $\frac{1}{10}$ “.

камъ ихъ какъ язва. Въ немъ причина ужасающихъ явленій наводненія. Его всеразрушающая сила кроется въ крутизнѣ паденія русла, въ быстротѣ теченія, во внезапномъ и громадномъ переполненіи водою и, болѣе всего, въ его особенномъ свойствѣ вымывать и размывать почву, разносить землю и наносить почти повсюду“.

„Невольнo рождается сожалѣніе при видѣ нагорной мѣстности, пзрытой потоками, засоряющими все долины своими наносами. Ими покрываются плодороднѣйшія и лучшія мѣста равнинъ, заносятся ручьи и рѣки, дно которыхъ подымается нерѣдко до поверхности мостовъ. Потоки пересѣкаютъ дороги, раззоряютъ имѣнія, и своими наносами угрожаютъ завалить цѣлыя поселенія. Но чувство сожалѣнія переходитъ въ ужасъ при видѣ потоковъ, разливающихся отъ грозы или тающихъ снѣговъ. Это не есть обыкновенные, выступающіе изъ береговъ ручьи и рѣки; это цѣлыя озера, ниспадающія уступами, сопровождаемыя сильнымъ вѣтромъ и гуломъ, похожимъ на раскаты грома или пушечные выстрѣлы. Они ниспадаютъ со всѣхъ сторонъ окружающихъ возвышеній; сталкиваются, разбиваются и дробятся на днѣ общей имъ всѣмъ рѣки. Потоки уносятъ землю въ видѣ черной или красноватой лавы; стремительнымъ теченіемъ увлекаютъ камни и громадныя глыбы скалъ, дробя и разбрасывая ихъ далеко“.

Самыя опустошительныя наводненія въ обезлѣсенныхъ горахъ происходятъ отъ быстрого таянія снѣговъ, превращающихся, такъ сказать, мгновенно въ огромную массу воды. Не менѣе разорительно паденіе лавинъ, производящихъ обвалы земли, увлекающихъ съ собою камни, скалы, заваливающихъ ручьи и горные проходы.

Всѣ эти явленія проявляются съ меньшею силою, гибельныя ихъ послѣдствія исчезаютъ или уменьшаются въ тѣхъ нагорныхъ мѣстностяхъ, въ которыхъ крутые бока и скаты горъ покрыты еще лѣсами.

Лѣса на такихъ мѣстахъ уменьшаютъ наводненія, препятствуя образованію ручейковъ воды, стекающей съ луговъ горныхъ вершинъ или ледниковъ во время грозы или таянія снѣга. Они уменьшаютъ объемъ ниспадающей на почву воды, задерживая ее листьями, вѣтвями, стволами деревъ и покрывающими почву кустами или мхомъ. Значительная часть ея поглощается лѣсною почвою. Лѣсъ способствуетъ просачиванію воды въ низшіе слои почвы и въ подпочву по корневой системѣ деревъ; задерживаетъ

теченіе остальной ея части пнями, растеніями и лѣсными опадками. Замедляя таяніе снѣговъ, лѣса уменьшаютъ силу наводненій; корнями деревъ скрѣпляя и удерживая землю на крутизнахъ и горныхъ скатахъ, они предохраняютъ мѣстность отъ обваловъ. Такимъ образомъ лѣса предохраняютъ скаты горъ отъ рытвинъ и овраговъ; препятствуютъ переполненію и разливу потоковъ; предохраняютъ поля долинъ отъ заносовъ гравіемъ и камнемъ, а ручьи и рѣки отъ замеленія и чрезмѣрнаго возвышенія ихъ русла въ долинахъ <sup>1)</sup>.

Гибельныя послѣдствія изложенныхъ явленій происходятъ не только отъ истребленія нагорныхъ лѣсовъ; они бывають также отъ непомѣрной пастбы овецъ и раззоренія нагорныхъ пастбищныхъ луговъ.

Постоянная и усиленная пастба овецъ способна раззорить всякаго рода луга, а тѣмъ болѣе нагорные, расположенные очень часто по склонамъ съ тонкимъ слоемъ почвы, лежащей на каменистой подпочвѣ. Стада овецъ не только поѣдаютъ и надрываютъ травы, но своими острыми копытами разбиваютъ и разрыхляютъ тонкій слой почвы, образуя на ней борозды, размываемыя въ послѣдствіи дождевою водою.

Разрыхленная почва смывается легко ливнемъ; образуются на ней рытвины и овраги и, по болѣе крутымъ склонамъ, происходятъ обвалы.

Такимъ образомъ чрезмѣрное пользованіе нагорными пастби-

<sup>1)</sup> По наблюденіямъ, произведеннымъ г. Матье въ теченіи 11 лѣтъ на метеорологической станціи Сенкъ-Травше, въ лѣсу Гей, въ жердняковомъ 40-лѣтнемъ насажденіи граба и бука средней густоты, найдено, что  $8\frac{1}{2}\%$  выпадающей метеорической воды задерживается листьями и вѣтвями деревъ. На метеорологической станціи Бель-Фонтевъ, въ той же дачѣ, въ 60-лѣтнемъ полномъ насажденіи граба, бука, дуба и ясеня, метеорическая вода задерживается листьями и вѣтвями деревъ въ количествѣ 17%.

Наблюденія, произведенныя въ низшей лѣсной школѣ Барръ, дали, по среднимъ выводамъ за 5 лѣтъ, ные результаты, именно, что метеорическая вода задерживается древеснымъ покровомъ въ количествѣ 15,7%.

Произведенныя въ другихъ мѣстностяхъ Франціи наблюденія указываютъ, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ древесный покровъ задерживаетъ метеорической воды 33% и даже до 50%.

Любопытны данныя, приводимыя инженеромъ Сезаннъ, о гигроскопичности лѣсной почвы. Съ плотностію въ 1,225 она удерживаетъ воды 1,99 своего вѣса. Поэтому пластъ, толщиною въ 10 сантиметровъ, перегнойной лѣсной почвы, пропитанный водою, удерживалъ бы въ себѣ водяной столбъ въ 24 сантиметра вышиною, при равныхъ основаніяхъ.

щами или лѣсами одинаково влечетъ истребленіе тѣхъ и другихъ, вызывающее въ свою очередь наводненія, обвалы земли, паденіе лавинъ, со всѣми гибельными для населенія послѣдствіями. Для прекращенія ихъ или предупрежденія, правительство приступило къ облѣсенію въ горахъ водопріемниковъ, потоковъ и всѣхъ изрытыхъ оврагами скатовъ. Въ то же время оно приступило къ покрытію травою раззоренныхъ нагорныхъ пастбищъ или такихъ мѣстъ, облѣсенію которыхъ должно предшествовать задерненіе для удержанія рыхлаго, размытаго верхняго слоя почвы.

Относительно задерненія горъ существуетъ два мнѣнія. Одни утверждаютъ, что правильное луговое хозяйство въ нагорныхъ странахъ можетъ предохранить мѣстность отъ наводненій, что превосходныя качества луговъ обезпечиваютъ сбытъ ихъ произведеній по высокимъ цѣнамъ. Поэтому они желаютъ, чтобы на задерненіе горъ и на улучшеніе или устройство пастбищъ, обращалось болѣе вниманія и облѣсеніе назначалось только въ случаяхъ исключительно необходимыхъ. Другіе, составляющіе какъ кажется большинство, напротивъ того говорятъ, что задерненію долженъ подлежать только верхній поясъ горъ, гдѣ начинаются собственно пастбища. Въ низшихъ частяхъ горъ трава растетъ пучками, не имѣетъ хорошихъ качествъ, лѣтомъ высыхаетъ, не отѣняетъ и не защищаетъ почвы. Поэтому задерненіе большихъ горныхъ площадей, вмѣсто ихъ облѣсенія, не принесетъ ожидаемой пользы, а только потребуетъ непроизводительныхъ расходовъ и трудовъ.

Не смотря на такое различіе взглядовъ, всѣ однако пришли къ убѣжденію, что въ нагорныхъ мѣстностяхъ необходимо правильное пользованіе пастбищами и ограниченіе пастбы, которая должна быть допускаема только въ размѣрахъ, соотвѣтствующихъ состоянію и производительности луговъ.

Вслѣдствіе этого правительство поощряетъ горное населеніе къ разведенію луговъ и замѣнѣ овецъ крупнымъ скотомъ. Оно содѣйствуетъ образованію обществъ подъ названіемъ пасторальныхъ и расходуетъ ежегодно до 65.000 франковъ на устройство сыроварень (*gritières*), владѣльцы которыхъ, на правахъ товарищества, занимаются приготовленіемъ и продажей сыра, масла и молока, получаемого отъ принадлежащихъ имъ сообща коровъ.

Сверхъ того, выдачею субсидій частнымъ лицамъ, правительство поощряетъ задерненіе и облѣсеніе горъ даже и на такихъ мѣстахъ, которыя не входятъ въ предварительные проекты этого рода работъ.



Сообразно степени раззоренія мѣстностей, работы по облѣсенію и задерненію горъ подраздѣляются на обязательныя и добровольныя. Первыя—производятся въ мѣстахъ наиболѣе разстроенныхъ; другія—съ цѣлю предупрежденія раззоренія горъ, производятся внѣ черты первыхъ, добровольно, частными владѣльцами или общинами, при выдачѣ имъ отъ казны субсидій.

Въ мѣстностяхъ, подлежащихъ обязательному облѣсенію, работы бывають весьма разнообразныя и нерѣдко весьма трудныя. Онѣ заключаются первоначально въ изысканія, опредѣленія и отграниченія мѣстности, подлежащей обязательному облѣсенію; затѣмъ въ устройствѣ путей, барражей, плотинъ, заборовъ, плетней, въ разведеніи питомниковъ, въ посѣвахъ древесныхъ или травянистыхъ растений и въ посадкахъ.

Изысканія производятся по обѣимъ сторонамъ не только потока, но и всѣхъ впадающихъ въ него овраговъ, рывинъ, со всѣми ихъ развѣтвленіями, начиная съ водопріемника или истока и до устья или той части потока, которая выходитъ на долину или равнину. Въ площадь, подлежащую изысканіямъ для обязательнаго облѣсенія, включаются всѣ смежныя, размытыя рывинами скаты и угрожающія обваломъ подмытыя крутизны.

Послѣ произведенныхъ изысканій или одновременно съ ними отграничивають площадь, подлежащую обязательному облѣсенію. Для этого по обѣимъ сторонамъ потока, овраговъ, рывинъ и т. п. проводятъ ясныя линіи. Въ низшихъ частяхъ потоковъ линіи отстоять отъ русла на 40 метровъ; съ поднятіемъ въ горы это разстояніе увеличивается и у пріемниковъ или истоковъ потока достигаетъ 400 или 500 метровъ съ каждой стороны русла. Площадь, подлежащая обязательному облѣсенію, представляетъ такимъ образомъ въ низшей части горъ, вдоль устья потоковъ, узкія полосы, расширяющіяся постепенно съ возвышеніемъ, наконецъ соединяющіяся и образующія почти непрерывный поясъ, обхватывающій верхнюю часть горъ.

Проектъ опредѣленной такимъ образомъ площади для обязательнаго облѣсенія представляется на разсмотрѣніе и утвержденіе Государственнаго Совѣта. Проектъ пріобрѣтаетъ законную силу только послѣ утвержденія и тогда только мѣстность подлежитъ обязательному облѣсенію. На ней тогда запрещаютъ пастьбу; подчищаютъ, подрѣзываютъ и поддерживаютъ оставшіеся кустарники; прокладываютъ тропы и дороги; округляютъ крутые берега пото-

ковъ и овраговъ, заваливая ихъ русла снятою землею; сажаютъ на крутыхъ берегахъ и скатахъ шовыя черенки или колья, разбрасывая между ними травянистыя растенія и, начиная съ верхнихъ частей потоковъ и овраговъ, устраиваютъ барражи плетневые, въ видѣ заборовъ, плотинъ и каменныхъ, нерѣдко громадныхъ, построекъ<sup>1)</sup>.

Роль барражей въ дѣлѣ регулированія горныхъ потоковъ, укрѣпленія ихъ береговъ и размывыхъ рывинами скатовъ такъ значительна, что я считаю необходимымъ изложить о нихъ съ нѣкоторою подробностію.

Цѣль устройства барражей заключается вообще въ образованіи преграды теченію воды, въ предохраненіи русла отъ вымыванія, въ уменьшеніи его глубины отложеніемъ въ немъ уносимыхъ теченіемъ камней, гравія и илу, въ расширеніи русла, уменьшеніи вышины и крутизны его береговъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и въ уменьшеніи опасности ихъ подмыванія.

Барражи устраиваются по различнымъ системамъ. Они бываютъ: поперечные, идущіе отъ одного берега къ другому, прямые, съ выдвинутыми концами, перпендикулярные теченію или параллельные ему.

Поперечные барражи устраиваются главнѣйше: для замедленія теченія воды, для задержанія отложеній, замывающихъ русло и поднимающихъ дно его до вершины береговъ. Продольные барражи, параллельные теченію и берегамъ, имѣютъ цѣлю, предохранить послѣдніе отъ размыванія или подмыванія и обваловъ.

Барражи начинаютъ устраивать въ верхнихъ частяхъ потока, оврага или рывины. Они бываютъ тамъ обыкновенно поперечные и состоятъ изъ вбитыхъ въ дно русла кольевъ или вешекъ, между которыми втыкаютъ въ землю и переплетаютъ свѣжія вѣтви пвы и орѣшника. Вѣтви принимаются и образуютъ родъ живой изгороди, развивающейся естественно и преграждающей русло потока или оврага. Ниже устраиваютъ барражи нѣсколько иначе. Вбиваютъ вешки поперегъ теченія и скрѣпляютъ ихъ въ поперечномъ направленіи жердями, концы которыхъ упираются и укрѣпляются въ противоположныхъ берегахъ потока или оврага. Между вешками вбиваютъ свѣжія вѣтви пвы, которыя перетягиваютъ по жердямъ,

<sup>1)</sup> Все эти работы производятся съ цѣлю укрѣпленія размывтой и разрыхленной почвы на горныхъ скатахъ и берегахъ потоковъ.

увеличивая устойчивость преграды. Такіе барражи устраиваютъ довольно густо, иногда въ двухъ саженомъ разстояніи другъ отъ друга, такъ что они образуютъ родъ широкихъ ступеней, задерживающихъ теченіе, теряющее силу, необходимую для вымыванія русла, уноса земли и ила.

Дѣлаютъ также барражи въ видѣ плотинъ изъ кольевъ, фашиника и камней. Въ низшихъ частяхъ потока, гдѣ сила теченія и глубина русла велики, возводятъ каменные барражи.

Постройка ихъ и устойчивость соотвѣтствуетъ объему накапливающейся воды, паденію русла, силѣ теченія и вышинѣ береговъ. Нѣкоторые изъ поперечныхъ барражей возводятся изъ камня, сложеннаго обыкновеннымъ образомъ; другіе—устраиваются изъ булыжника или каменныхъ плитъ на гидравлическомъ цементѣ; наконецъ есть и такия, которые сооружаются безъ цемента изъ гранитныхъ камней, сложенныхъ самымъ правильнымъ и тщательнымъ образомъ на совершенно гладкія ихъ плоскости и притомъ на прочномъ фундаментѣ. Въ такихъ барражахъ оставляютъ по срединѣ надъ фундаментомъ пропускъ, т. е. отверстіе, защищенное желѣзною рѣшеткою и предназначенное для стока воды. Около фундамента дно русла выстилаютъ камнемъ иногда въ нѣсколько рядовъ и поддерживаютъ контръ-барражами. По мѣрѣ замыванія русла и возвышенія его dna возвышается и самый барражъ. О громадности каменныхъ работъ при устройствѣ нѣкоторыхъ барражей можно судить по ихъ размѣрамъ и стоимости, доходящей до 40 и 50 тысячъ франковъ <sup>1)</sup>.

Для поддержки береговъ или угрожающихъ обваломъ подмытыхъ скатовъ дѣлаются барражи продольные, отклоняющіе теченіе отъ подмытаго берега или же возводятся каменные постройки, поддерживающія подмытый скатъ.

Одновременно съ устройствомъ продольныхъ или поперечныхъ барражей дѣлаются на скатахъ водопріемниковъ, берегахъ и размытыхъ крутизнахъ посадки ивовыхъ черенковъ и кольевъ; раз-

<sup>1)</sup> Замѣчательнъ по своему устройству поперечный барражъ Ріеле въ Пиренейскихъ горахъ. Длина его доходитъ до 25 сажень, толщина до 2-хъ и вышина до 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub> сажень. Бока его упираются въ противоположные берега потока. Выдвинутая его середина придаетъ ему выпуклую форму, рассчитанную по силѣ устоя его боковъ. Въ десять лѣтъ имъ задержана огромная масса камней, гравія, песку и ила, объемъ которыхъ доходитъ до 20.000 кубическихъ метровъ.

брасываются между ними сѣмяна травянистыхъ растеній, округляются крутые берега, скаты, и снятою съ нихъ землею заваливаются русла.

На весьма крутыхъ берегахъ разводятъ кустарники или дѣлаютъ посадки лиственныхъ породъ.

Такія посадки, особенно на скатахъ водопріемника, дѣлаются рядами, параллельными подошвѣ берега или наклонными къ ней. Ряды отстоятъ другъ отъ друга на 2 метра. Въ первомъ случаѣ ряды устраиваются въ видѣ ступеней; верхняя плоскость каждой имѣетъ небольшой склонъ къ горѣ, въ которомъ задерживается влажность и дождевая вода. Каждая ступень къ внѣшней сторонѣ вскапывается мотыгою и въ приготовленную ямку или борозду сажаются весьма близко другъ къ другу 2-хъ или 3-хъ лѣтніе саженцы лиственныхъ породъ.

Когда рядамъ даютъ наклонное къ подошвѣ направленіе, то ступенекъ не дѣлаютъ, а только проводятъ борозды мотыгою. Въ нихъ высаживаютъ такіе же саженцы почти соприкасающіеся, засыпая ихъ вышнюю изъ слѣдующей борозды землею <sup>1)</sup>.

Такія работы производятся двумя рядами рабочихъ. Первый рядъ приготовляетъ борозды и ямки, второй—сажаетъ въ нихъ саженцы, отступая постепенно сверху внизъ къ подошвѣ.

При такихъ посадкахъ, имѣющихъ цѣлью закрѣпленіе почвы, разбрасываютъ по рядамъ и между ними сѣмяна травянистыхъ растеній—люцерны, гребешка и т. п. Иногда примѣшиваютъ къ нимъ сѣмяна древесныхъ породъ.

Травянистыя растенія сѣютъ для временнаго укрѣпленія почвы, для защиты саженцевъ и для удержанія около нихъ, въ теченіи нѣкотораго времени, земли. Когда почва окрѣпла и разливы потока унялись, приступаютъ собственно къ облѣсенію. Устраиваютъ питомники и школы; дѣлаютъ подробныя изслѣдованія климатическихъ и почвенныхъ условій, а также наблюденія относительно вліянія на растительность положенія мѣста. Сообразно имъ выбираютъ для каждой мѣстности наиболѣе соотвѣтственныя древесныя породы, способъ ихъ разведенія и приготовленія почвы. Вообще

<sup>1)</sup> Послѣдній способъ признается болѣе удобнымъ. Онъ не требуетъ поддержки, не измѣняетъ поверхности ската, предохраняетъ отъ просачиванія воды, которая портитъ иногда ступеньки, устраиваемыя по первому способу.

на очень высокихъ мѣстахъ разводятъ кедръ и лиственницу; на средней полосѣ горъ съ известковою почвою австрійскую сосну, на другихъ почвахъ—обыкновенную сосну; на нижнемъ поясѣ горъ разводятъ лиственные породы—дубъ и грабъ. На крутыхъ южныхъ скатахъ приморскихъ горъ сажаютъ алепскую сосну, приморскую, выдерживающія продолжительную засуху и, на известковыхъ склонахъ, каменный дубъ.

По разнообразію климата, почвы и положенія, производимыя въ горахъ Франціи работы по лѣсоразведенію вызываютъ необходимость наиболѣе разносторонняго примѣненія всѣхъ указываемыхъ теорію способовъ. При этомъ является само собою критическая ихъ оцѣнка и, какъ послѣдствія ея, разныя усовершенствованія.

Тѣ же обстоятельства не только даютъ возможность, но облегчаютъ пріисканіе наиболѣе практическихъ способовъ облѣсенія, дешевыхъ и гарантирующихъ полный успѣхъ.

Произведенныя этого рода работы, дали уже желаемые результаты. Въ мѣстностяхъ, гдѣ такія работы произведены, водопріемники, истоки и берега потоковъ покрылись уже молодняками; дождевая вода не образуетъ болѣе на тамошнихъ скатахъ рытвинъ и обваловъ. Задерживаемая густымъ молоднякомъ, она медленно стекаетъ въ овраги или потоки, которыхъ русла, устроенными по нимъ преградами, лишены крутого паденія, и теченіе, не имѣя прежней стремительности, не разноситъ болѣе гравія и ила по обработаннымъ полямъ долинъ<sup>1)</sup>.

Такимъ образомъ, по мнѣнію французскихъ лѣсничихъ, имъ удалось достигнуть практическихъ и вполне удовлетворительныхъ способовъ облѣсенія горъ и регулированія горныхъ потоковъ. Это мнѣніе раздѣляется обществомъ. Яснымъ доказательствомъ тому служитъ утвержденное въ 1880 году палатами народнаго Собранія милліонное увеличеніе расходовъ на этого рода работы.

Тѣмъ не менѣе, на основаніи общаго закона, по которому все

<sup>1)</sup> Потокъ Вашеръ въ Альпахъ такими работами, начатыми въ 1864 году и продолжавшимися до 1868 года, задержанъ. Его водопріемникъ и берега облѣсены. Онъ не разливается болѣе, не подмываетъ береговъ и не заноситъ полей камнемъ, гравіемъ и иломъ. Этимъ спасены 3 общины, которыхъ благосостояніе теперь обезпечено.

Въ облѣсенныхъ мѣстностяхъ видъ горъ измѣнился и грунтъ земли пріобрѣлъ плотность и устойчивость, нарушить которыя не могутъ даже самыя сильныя бури.

полезное подлежитъ развитію и усовершенствованію, слѣдуетъ полагать, что употребляемые нынѣ во Франціи способы облѣсенія горъ и регулированія горныхъ потоковъ должны современемъ сдѣлаться лучше. Къ такому убѣжденію приводитъ разсмотрѣніе предположенныхъ центральнымъ лѣснымъ управленіемъ будущихъ этого рода работъ. Немыслимо, чтобы при производствѣ необыкновенно обширныхъ, требующихъ долгаго времени работъ, не были сдѣланы въ нихъ усовершенствованія.

По составленной лѣснымъ управленіемъ общей смѣтѣ требуется еще облѣснить, покрыть дерномъ и регулировать горные потоки на площади 758.000 гектаровъ, съ расходомъ въ 148.000.000 франковъ, а съ покупкою земель въ 220 милліоновъ.

Такія грандіозныя <sup>1)</sup> работы будутъ производиться и производятся уже въ трехъ областяхъ Франціи, обнимающихъ 26 департаментовъ.

1. Въ Альпійской, состоящей изъ 9 департаментовъ: Шера, Лоары, Роны, Нижнихъ-Альповъ, Воклюза, Савои и Верхней Савои, Верхнихъ Альповъ и Дромы. Облѣсеніе въ нихъ предположено на 303.800 гектарахъ, съ расходомъ въ 79 милліоновъ.

2. Въ области Севенскихъ горъ центральной плоской возвышенности, состоящей изъ 10 департаментовъ:

Кюи-де Домъ, Аршедъ, Гаро, Эро, Лонры, Авейрона, Канталя-Коррера, Верхней-Віенны и Верхней-Лоары предположено развести лѣсъ и покрыть дерномъ 337.800 гектаровъ, съ расходомъ въ 34 милліона.

3. Въ Пиренейской области, состоящей изъ 7 департаментовъ: Верхней-Гаронны, Аріежа, Верхнихъ и Нижнихъ Пиренеяхъ, Ода, Восточныхъ-Пиренеевъ и Тарка предположены этого рода работы на площади 116.400 гектаровъ, съ расходомъ въ 38 милліоновъ франковъ.

Изъ громадной площади 758.000 гектаровъ предположено облѣснить 487.000 гектаровъ въ теченіи 20—25 и до 30 лѣтъ; на остальной площади въ 271.000 гектаровъ будутъ окончены этого

<sup>1)</sup> Исчисленный по этой смѣтѣ расходъ окончательно не утвержденъ. По ней опредѣляется количество предстоящихъ работъ, на производство которыхъ, при ежегодномъ разсмотрѣніи государственнаго бюджета, утверждаются расходы.

рода работы черезъ 50—60 лѣтъ и, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, даже черезъ 80 лѣтъ.

Выполненіе такихъ обширныхъ работъ не представляетъ для Франціи затрудненія, въ виду промышленнаго ея богатства и избытка свободныхъ капиталовъ. Предположенныя работы будутъ выполнены. Въ этомъ можетъ служить ручательствомъ общественное мнѣніе о необходимости и пользѣ ихъ производства, постоянство и настойчивость управленія, съ которою преслѣдуетъ оно выполненіе разъ задуманныхъ для общаго блага предположеній и проектовъ, что доказало оно на дѣлѣ облѣсенія песчаныхъ дюнь и ландовъ. При выполненіи предположенныхъ работъ будутъ, безъ сомнѣнія, доведены до возможнаго совершенства способы разведенія лѣса во всѣхъ разнообразныхъ климатахъ горъ, на всѣхъ мѣстностяхъ, на всѣхъ положеніяхъ и притомъ всѣхъ почти европейскихъ лѣсныхъ деревьевъ. Слѣдовательно, при облѣсеніи горъ Франціи, будутъ выработаны образцовые способы разведенія даже нашихъ лѣсныхъ деревьевъ и въ климатахъ, соотвѣтствующихъ нашимъ. Поэтому не только для благосостоянія населенія тамошнихъ мѣстностей и экономическаго ихъ развитія, но и въ видахъ развитія лѣсоразведенія у насъ, теоретически и практически, каждый изъ лѣсохозяевъ пожелаетъ, по всей вѣроятности, полного успѣха этому полезному и громаднаго значенія предпріятію.

Цѣль, достиженіемъ которой задалось правительство и общество Франціи, приступая къ облѣсенію горъ, изложена прекрасно въ немногихъ словахъ инженеромъ Сюрель.

Онъ говоритъ:

„Горы Франціи, по ихъ облѣсенію, образуютъ три расположенныя другъ надъ другомъ пояса“.

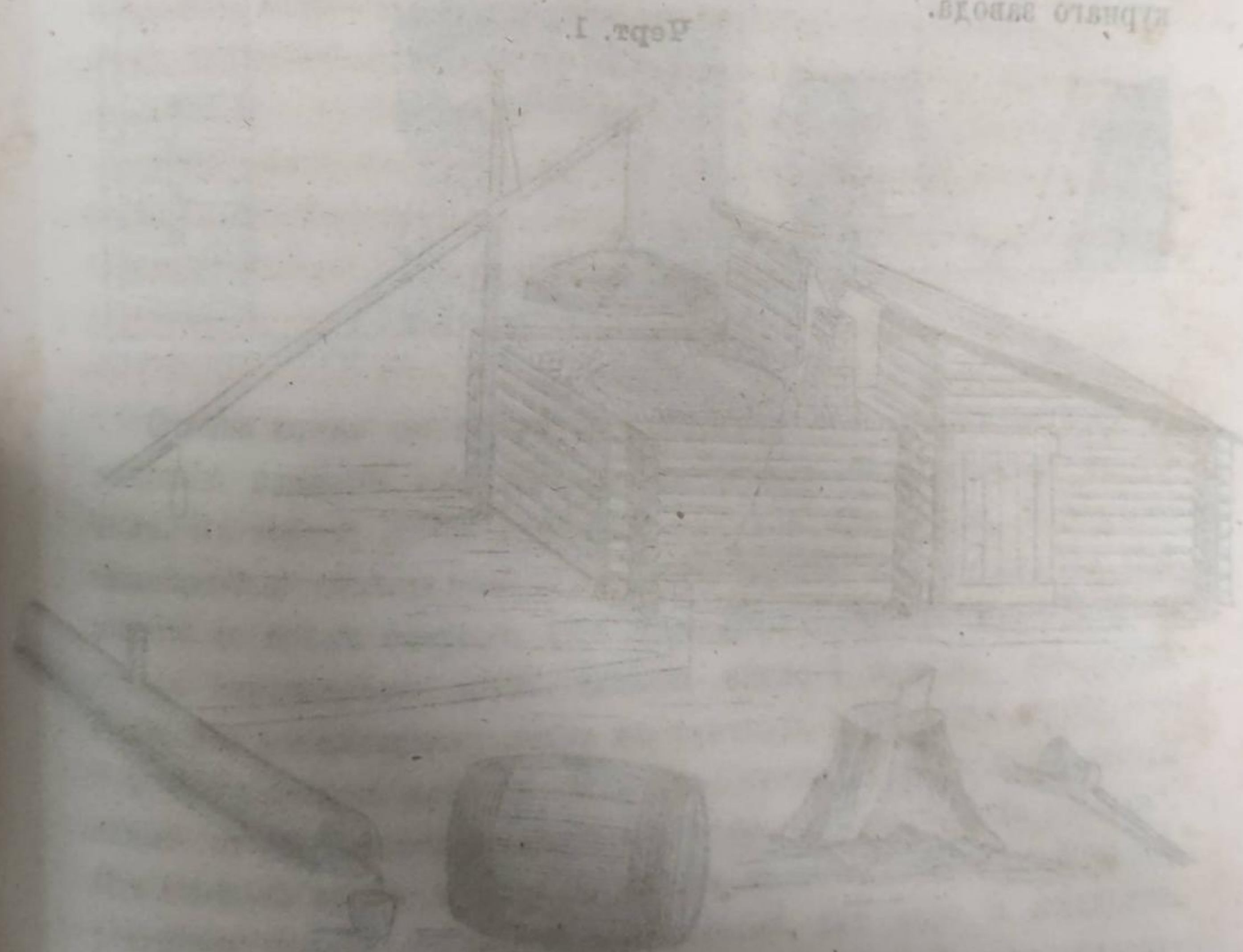
„Первый изъ нихъ или низшій состоитъ изъ долинъ и менѣе возвышенныхъ плоскогорій, предназначенныхъ для хлѣбопашества. Выше его, гдѣ горныя скаты круче, почва неблагоприятна и климатъ суровѣе, будетъ поясъ густыхъ лѣсовъ, поднимающихся до горныхъ хребтовъ. За этимъ только поясомъ начнутся пастбища и волнообразныя нагорныя луга, съ густою травой, по которымъ будутъ пастись многочисленныя стада, въ первый разъ сдѣлавшіяся безвредными“.

„Лѣса, покрывая малоустойчивыя земли крутыхъ горныхъ скатовъ, будутъ служить оплотомъ для домовъ и защитою отъ обваловъ верхнихъ частей. Стада не будутъ вредить посѣвамъ, а паш-

ни—лѣсамъ, и горная почва, разумно распредѣленная для поль-  
зованія, дастъ все, что отъ нея потребуютъ“.

У насъ производятся не менѣе важныя работы по облѣсенію  
равнинъ нашихъ южныхъ степей. Выполненіе этихъ работъ, имѣю-  
щихъ цѣлю увеличить влажность воздуха, равномерное выпаденіе  
атмосферическихъ осадковъ и защиту хлѣбнымъ посѣвамъ отъ  
сухихъ восточныхъ вѣтровъ, произведетъ, безъ сомнѣнія, самое бла-  
готворное вліяніе на производительность степныхъ губерній; воз-  
вратитъ имъ прежнее плодородіе, увеличитъ благосостояніе мѣст-  
наго населенія и производительныя силы государства.

А. Анджейковичъ.



Срѣди лѣса въ южной провинціи Франціи  
въ 1840 году основана была фабрика  
для выработки бумаги изъ лѣсной  
древесины. Эта фабрика имѣетъ  
три машины, которыя употребляютъ  
для выработки бумаги изъ лѣсной  
древесины. Производство бумаги  
здесь ведется въ слѣдующемъ  
порядкѣ: сначала лѣсную  
древесину распиливаютъ на  
бревна, которыя потомъ  
загружаютъ въ котлы, наполненные  
водою, и кипятятъ въ нихъ  
несколько часовъ. Потомъ  
бревна вынимаютъ изъ котла  
и пропускаютъ черезъ  
спеціальныя машины, которыя  
удаляютъ изъ древесины  
лигнинъ и пектинъ. Потомъ  
остатки древесины промываютъ  
въ водоуловительныхъ  
аппаратахъ, и полученную  
древесную массу высушиваютъ  
въ сушильныхъ печахъ. Потомъ  
древесную массу пропускаютъ  
черезъ машины, которыя  
удаляютъ изъ нее лишнюю  
воду, и получаютъ бѣлую  
древесную массу, которую  
потомъ используютъ для  
выработки бумаги.

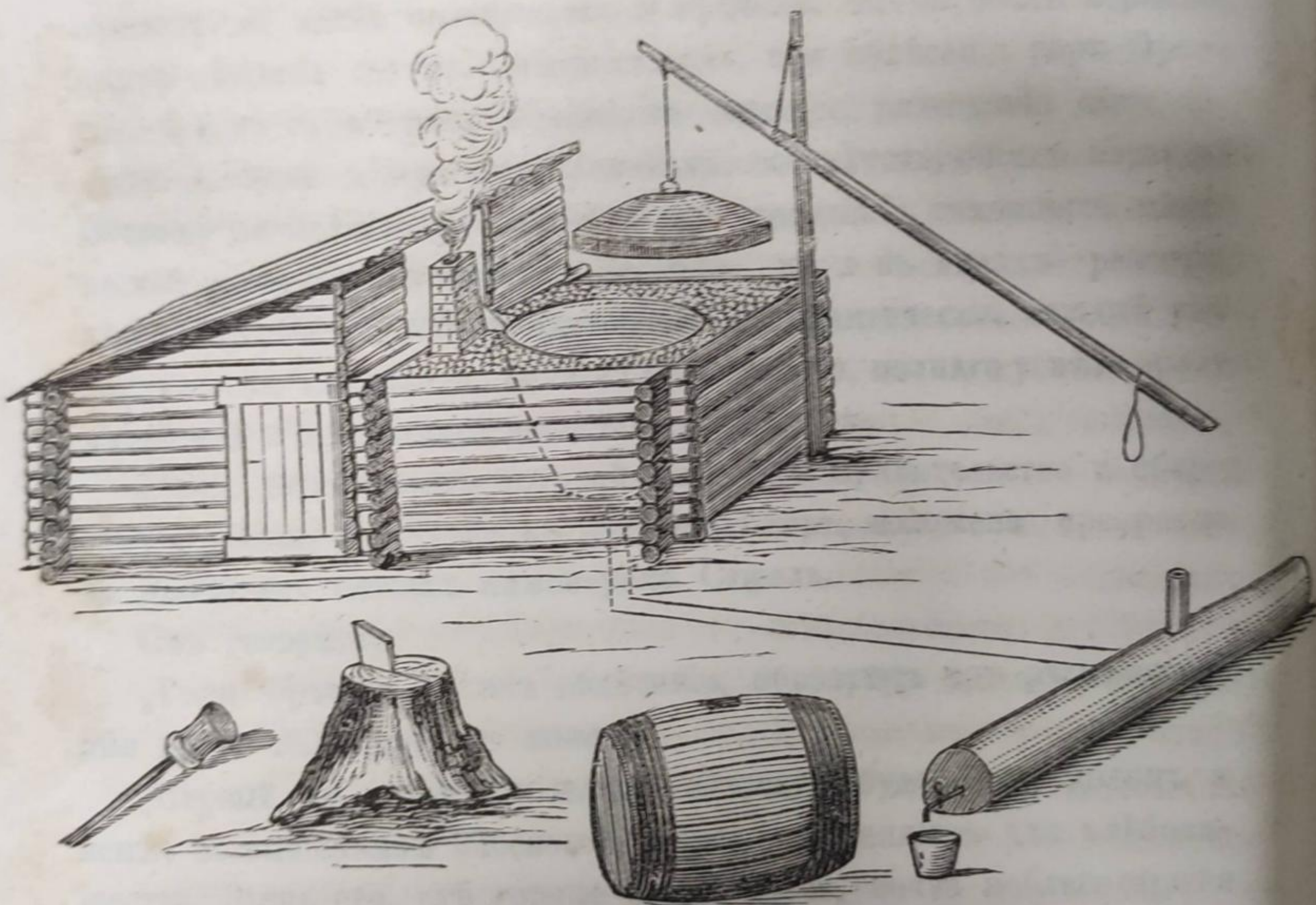


## II. Царевококшайскій уѣздъ. Лѣсные промыслы.

### Смолокурение (продолженіе).

Вотъ внѣшній видъ самаго распространеннаго въ уѣздѣ смолокурнаго завода.

Черт. 1.



Среди лѣса, въ коемъ производится заготовка осмола, выбирается какой либо пригорокъ, чтобы не было необходимости рыть землю, для наклоннаго проложенія смолопроводныхъ трубъ.

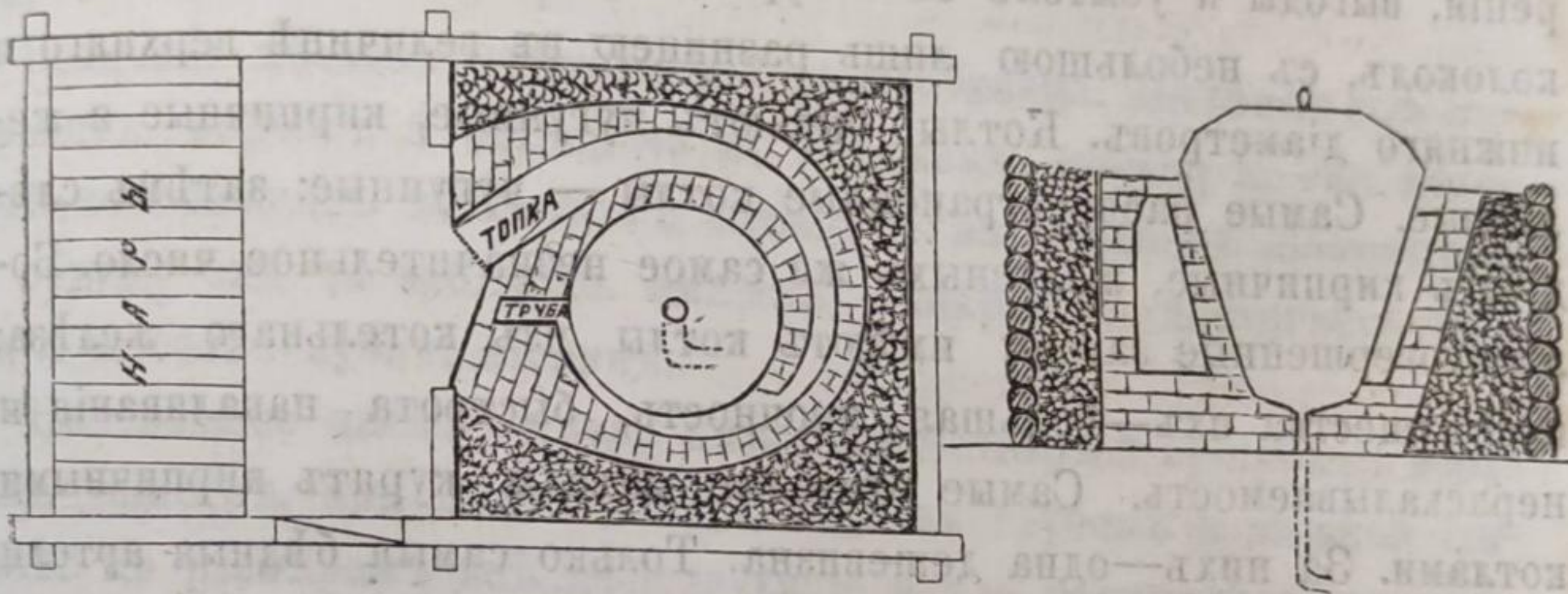
Пригорокъ этотъ служитъ мѣстомъ установки котла. Аппаратъ перегонки вмазывается въ кирпичный станъ или печь, которая въ свою очередь охватывается деревяннымъ срубомъ. Промежутки между печью и срубомъ заваливаются пескомъ.

Такимъ образомъ установленный заводъ стоитъ въ лѣсу подѣ

открытымъ небомъ и никогда не защищается навѣсами. Съ одной изъ сторонъ сруба стѣна прорубается и въ ней устраивается топка смолокурной печи, вдающаяся обыкновенно въ срубъ угломъ, какъ показано на чертежѣ (2-мъ) горизонтальнаго разрѣза завода. Дымовой отъ топки ходъ одинъ разъ огибаетъ котель съ боковъ, оставляя внѣ дѣйствія пламени лишь нижній конецъ котла, съ выходнымъ для смолы отверстіемъ, и самый верхній край съ крышкой. Равный по ширинѣ съ топкою въ своемъ началѣ, около  $\frac{3}{4}$  аршина, дымовой ходъ постепенно суживается и у трубы доходитъ до ширины лишь 2 вершковъ. См. чертежи 2 и 3.

Черт. 2.

Черт. 3.



Стѣнки котла очень рѣдко подвергаются непосредственному дѣйствію пламени, обыкновенно же котель обкладывается кирпичемъ. Въ первой своей половинѣ, начиная отъ топки, кирпичемъ защищаются рѣшительно всѣ котлы; многіе же окружаются кирпичемъ со всѣхъ сторонъ. Отъ нижняго отверстія котла устраивается вертикально труба, длиною около 1 аршина, отводящая смолу изъ раскаленнаго котла въ сточную, деревянную трубу, 6—8 и болѣе сажень длиною. Наклонъ сточной трубы соблюдается самый незначительный: „чтобы только чуть-чуть вода бѣжала“. Изъ сточной трубы смола вытекаетъ въ пріемникъ—большую деревянную колоду съ двумя отверстіями, для пара и жидкости. Противъ самой топки печи устраивается помѣщеніе для смолокуровъ и рабочихъ, вышиною въ ростъ человѣка, такимъ образомъ, что четвертою стѣною лачуги служитъ смолокурная печь. Въ ширину лачуга обыкновенно дѣлается равною со срубомъ завода, т. е. около  $1\frac{1}{2}$  сажени, въ длину же около одной сажени. На высотѣ около смолокурной печи внутри лачуги выстилаются нары для отпода смолокурной печи внутри лачуги выстилаются нары для отпода смолы. Условия жизни при заводахъ очень неблагоприятны для здоровья; парходный кочегарни показались бы нашимъ

смолокурамъ [образцовымъ помѣщеніемъ. Нестерпимый жаръ отъ топки безъ дверецъ и холодъ отъ плохо промышленныхъ стѣнъ, постоянные переходы отъ жары къ морозу, сырость, мокрота и дымъ, все способствуетъ развитію ревматизма, грудныхъ и глазныхъ болѣзней. Кое какъ сложенная, вѣтками съ соломой прикрытая, конюшня для лошадей, да нѣсколько, по числу паевъ, сарайчиковъ для угля, поставленныхъ въ рядъ съ одной изъ сторонъ завода, заканчиваютъ собою обстройку лѣснаго промышленнаго заведенія.

Во всѣхъ перечисленныхъ видахъ перегонки дерева первенствующую роль играетъ аппаратъ перегонки—котелъ или корчага. Отъ котла зависитъ количество и качество продукта, быстрота куренія, выгоды и убытокъ смолокура. Форма котловъ—опрокинутый колоколь, съ небольшою лишь разницею въ величинѣ верхняго и нижняго діаметровъ. Котлы бываютъ чугунные, кирпичные и желѣзные. Самые распространенные котлы—чугунные; затѣмъ слѣдуютъ кирпичные, желѣзныхъ же самое незначительное число. Болѣе совершенные заводы имѣютъ котлы изъ котельнаго желѣза; преимущества ихъ—большая прочность, быстрота накаливанія и нераскалываемость. Самые отсталые заводы курятъ кирпичными котлами. За нихъ—одна дешевизна. Только самыя бѣдныя артели устраиваютъ котлы изъ кирпича. На такой котелъ съ печкой нужно не болѣе 1,000—1,500 кирпичей, частью криваго.

По мѣстнымъ цѣнамъ 1,000 кирпича стоитъ не болѣе 10 рублей. На желѣзную крышку для котла нужно тоже рублей 5—10.

Затѣмъ все остальное производится собственноручно и не требуетъ денежныхъ расходовъ. Доставка кирпича въ лѣсъ на мѣсто установки завода, постройка всего завода съ кладкою котла, печи, трубъ дымовыхъ и сточныхъ для смолы, все рѣшительно исполняется самою артелью. Хотя смолокуры иногда и говорятъ, что хорошій кирпичный котелъ нисколько не уступаетъ чугунному, но невыгоды его очевидны. Не говоря о томъ, что самъ кирпичъ способенъ пропускать смолу, въ мѣстахъ соединенія кирпичей постоянно выходитъ изнутри струя газа, тутъ же въ печи сгораемая. Хотя на кирпичныхъ заводахъ и практикуется передъ насадкою осмола промазываніе котла совнутри глиною, но эта мѣра не вполне устраняетъ сгораніе части смолы. Къ тому же кирпичъ зачастую прогораетъ и ломается, вслѣдствіе чего становится необходимымъ въ теченіе періода куренія разъ или два котелъ заново перекладывать. Большая сравнительно продолжительность сидки, меньшая

продуктивность и значительный расходъ на топливо—вотъ отличительныя качества кирпичныхъ котловъ. Только крайняя бѣдность довольствуется подобными котлами. Надо надѣяться, что ссудная касса царевokokшаискаго земства поведетъ къ быстрой замѣнѣ кирпича чугунными котлами.

Наиболѣе распространенный матеріалъ котловъ и корчагъ—чугунъ. Единственнымъ его недостаткамъ считается способность давать трещины. Разъ котелъ имѣетъ трещины и заплатки онъ потеряетъ половину своей стоимости. Поэтому обращеніе съ чугуннымъ котломъ гораздо осторожнѣе: въ него напр. никогда не бросается, какъ въ кирпичный, снѣгъ, для охлажденія во время посадки осмола.

Величина котловъ чрезвычайно разнообразна. Начиная отъ маленькихъ корчагъ 5 четвертей въ верхнемъ діаметрѣ, она доходитъ до большихъ котловъ 11 четвертей въ верхнемъ діаметрѣ; а по объему отъ  $\frac{3}{4}$  куб. арш. емкость аппаратовъ достигаетъ иногда 8 и болѣе кубич. аршинъ.

Наибольшее число котловъ имѣютъ 8 четвертей аршина въ верхнемъ діаметрѣ, при нѣкоторой разницѣ въ глубинѣ и нижней ширинѣ. По размѣрамъ всѣ дѣйствующіе котлы распредѣляются слѣдующимъ образомъ: корчагъ 5 четвертей въ діаметрѣ считается 58; котловъ 6 четвертныхъ въ верхнемъ діаметрѣ—7; котловъ семи четвертей—20; восьмичетвертныхъ—130; девяти четвертей—30; десятичетвертныхъ—47, и одиннадцати четвертей—8.

Въ казенныхъ условіяхъ, заключаемыхъ со смолокурами по сидбѣ смолы въ казенныхъ дачахъ, приняты нормы объемовъ по соответствующимъ нормамъ верхнихъ діаметровъ котловъ. Пунктъ 3 условій устанавливаетъ годовую плату: а) съ каждой желѣзной или чугунной корчаги, емкостью въ  $\frac{3}{4}$  куб. аршина—21 руб.; б) съ cadaго котла, съ верхнимъ діаметромъ въ 7—8 четвертей аршина и емкостью въ 2 куб. аршина—36 руб.; в) съ cadaго котла, съ верхнимъ діаметромъ въ 9—10 четвертей аршина и емкостью въ 4 куб. аршина—51 рубль; г) съ cadaго котла съ верхнимъ діаметромъ въ 11 четвертей аршина и емкостью въ  $4\frac{1}{2}$  куб. аршина—57 рублей; д) съ каждой печи, емкостью въ  $\frac{1}{3}$  куб. саж., также 57 рублей.

Для того, чтобы указанная емкость аппаратовъ соответствовала принятымъ нормальнымъ діаметрамъ нужно, чтобы въ корчагахъ глубина была не болѣе 1 аршина, а нижняя ширина не бо-

лѣе  $\frac{3}{4}$  аршина; для котловъ напр. 8 четвертей нужно, чтобы нижній діаметръ былъ меньше 5 четвертей, а глубина не болѣе 1 аршина, въ противномъ же случаѣ емкость такого котла будетъ болѣе 2 кубическихъ аршинъ. Въ дѣйствительности нормальнымъ верхнимъ діаметрамъ почти никогда не соотвѣтствуютъ нормальныя емкости котловъ. Отъ измѣненій глубины и нижняго діаметра колебанія въ этомъ отношеніи доходятъ до значительныхъ уклоненій отъ нормъ. Установившійся обычай опредѣлять величину платы за право куренія смолы въ казенныхъ лѣсахъ по величинѣ верхняго діаметра котловъ породилъ въ смолокурахъ стремленіе обзаводиться котлами болѣе глубокими и болѣе цилиндрическими, при томъ же нормальномъ верхнемъ діаметрѣ. Такимъ образомъ нормальная глубина восьмичетвертнаго котла увеличивается иногда до 7—8 четвертей; нижній же діаметръ котловъ иногда почти приближается къ величинѣ верхняго и котелъ становится безъ малаго цилиндромъ. Такъ какъ даже незначительныя разницы съ нормой, будучи повторяемы въ теченіе смолокурнаго періода 200 и болѣе разъ, становятся существенными, то, по нашему мнѣнію, и нормы должны быть установлены болѣе дробныя и опредѣляться не однимъ верхнимъ діаметромъ, а всѣми измѣреніями, т. е. глубиною котла, верхнимъ и нижнимъ его діаметрами. Новые чугунныя котлы пріобрѣтаются въ Казани, а подержанные съ поташныхъ и другихъ огнедѣйствующихъ заводовъ. Старые, прочныя котлы покупаются охотнѣе новыхъ, потому во первыхъ, что они все-таки дешевле, а во вторыхъ потому, что они уже испытаны и меньше представляютъ риска отъ растрескиванія въ первое же накалываніе. Котлы покупаются по вѣсу ихъ, считая за пудъ 1 руб. 80 к.—2 р. 50 коп.; такъ что цѣна новыхъ котловъ, смотря по размѣру ихъ, отъ 20 рублей заходитъ и свыше 100 рублей. Пяти четвертная корчага, вѣсомъ около 10 пудъ, обойдется въ 20 рублей, 7—8 четвертной котелъ, вѣсомъ около 50 пудъ, будетъ стоить рублей 60, а 9—11 четвертной—въ 50—70 пудовъ вѣса—не дешевле 100 рублей. Старые, подержанные котлы продаютъ иногда на 50% дешевле новыхъ. Негодныя для смолокуренія котлы, отслужившіе свою службу, идутъ въ ломъ, и продаются не дороже 15 копѣекъ за пудъ. Долговѣчность котловъ не одинакова, лѣтъ 10—15, иногда и до 20. Первые годы котелъ служитъ безъ починокъ, а затѣмъ почти каждый годъ требуетъ ремонта, т. е. заплатъ на образующіяся щели и дыры. Заплаты накладываются же-

лѣзныя и прикрѣпляются желѣзными же гвоздями, пропущенными въ особыя дырки, нарочно для того просверливаемыя. Плата кузнецамъ за подобную починку производится по 5 копѣекъ съ просверленной дыры, не считая расхода на матеріаль. Всего на ремонтъ чугунаго котла въ годъ можно положить 5—10 рублей.

Установка завода съ кирпичнымъ котломъ на мѣстѣ куренія, въ лѣсу, обходится почти во столько же какъ и установка кирпичнаго завода. Такимъ образомъ заводъ съ чугуннымъ котломъ оказывается дороже кирпичнаго на всю стоимость котла вмѣстѣ съ расходами на его перевозку. Время перевозки котла отъ Казани до мѣста затыгивается иногда до 10—12 дней, такъ что перевозка обходится не менѣе какъ въ 15—20 рублей. Кирпича при устройствѣ завода идетъ обыкновенно почти не меньше, чѣмъ на кирпичный заводъ, такъ какъ заботливость о сохраненіи дорогаго котла простирается до совершеннаго обложенія котла кирпичемъ. Иногда, впрочемъ, кирпичемъ обкладывается только половина котла, ближайшая къ топкѣ. Въ среднемъ можно принять, что на устройство чугунаго завода выходитъ отъ 600 до 1,000 кирпичей.

Ниже помѣщаемъ таблицу кубическаго содержанія котловъ въ аршинахъ по даннымъ: глубинѣ, верхнемъ и нижнемъ діаметрахъ въ четвертяхъ аршина. Вычисленія дѣлались по формулѣ для усѣченнаго конуса.

Діаметры котла въ четвертяхъ.		Глубина котла въ четвертяхъ аршина.									
Верхній.	Нижній.	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8
5	2	0,56	0,63	0,71	—	—	—	—	—	—	—
	3	0,70	0,79	0,90	—	—	—	—	—	—	—
	4	0,87	1,00	1,12	—	—	—	—	—	—	—
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2	0,63	0,72	0,80	0,90	—	—	—	—	—	—
	3	0,80	0,90	1,01	1,13	—	—	—	—	—	—
	4	1,00	1,10	1,25	1,40	—	—	—	—	—	—
6	2	0,70	0,84	0,95	1,06	—	—	—	—	—	—
	3	0,90	1,02	1,15	1,28	—	—	—	—	—	—
	4	1,09	1,23	1,39	1,55	—	—	—	—	—	—
6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5	1,30	1,47	1,66	1,86	—	—	—	—	—	—
	4	—	1,37	1,53	1,72	1,89	—	—	—	—	—
	5	—	1,62	1,83	2,05	2,24	2,43	—	—	—	—

Диаметры котла въ четвертяхъ.		Глубина котла въ четвертяхъ аршина.									
Верх-ний.	Ниж-ний.	3 <sup>1/2</sup> .	4	4 <sup>1/2</sup>	5	5 <sup>1/2</sup>	6	6 <sup>1/2</sup>	7	7 <sup>1/2</sup>	8
7	4	—	1,51	1,67	1,90	2,07	2,25	—	—	—	—
	5	—	1,77	1,97	2,13	2,44	2,66	2,89	3,12	—	—
	6	—	2,06	2,30	2,59	2,84	3,10	3,37	3,64	—	—
	7	—	2,33	2,68	3,00	3,29	3,58	3,90	4,22	—	—
7 <sup>1/2</sup>	5	—	1,66	1,88	2,10	2,30	2,49	2,71	2,93	—	—
	6	—	1,93	2,18	2,43	2,66	2,89	3,15	3,40	—	—
	7	—	2,23	2,53	2,83	3,09	3,35	3,64	3,93	—	—
	8	—	2,56	2,88	3,22	3,53	3,85	4,17	4,50	—	—
8	5	—	—	—	2,63	2,88	3,14	3,42	3,70	3,90	4,13
	6	—	—	—	3,02	3,31	3,61	3,93	4,25	4,50	4,75
	7	—	—	—	3,45	3,79	4,12	4,48	4,85	5,15	5,46
	8	—	—	—	3,92	4,30	4,68	5,10	5,51	5,89	6,30
8 <sup>1/2</sup>	5	—	—	—	2,85	3,12	3,40	3,70	4,00	4,30	4,60
	6	—	—	—	3,25	3,56	3,88	4,21	4,55	4,90	5,25
	7	—	—	—	3,70	4,05	4,40	4,78	5,16	5,55	5,96
	8	—	—	—	4,20	4,57	4,95	5,39	5,83	6,25	6,73
9	6	—	—	—	3,50	3,83	4,16	4,53	4,90	5,27	5,64
	7	—	—	—	3,94	4,32	4,70	5,12	5,54	5,95	6,36
	8	—	—	—	4,43	4,86	5,29	5,76	6,23	6,67	7,16
	9	—	—	—	4,96	5,44	5,92	6,45	6,97	7,48	8,00
9 <sup>1/2</sup>	6	—	—	—	3,75	4,10	4,45	4,84	5,23	5,62	6,04
	7	—	—	—	4,20	4,60	5,04	5,46	5,88	6,32	6,78
	8	—	—	—	4,75	5,18	5,62	6,12	6,62	7,10	7,59
	9	—	—	—	5,28	5,76	6,24	6,80	7,36	7,91	8,47
10	6	—	—	—	4,01	4,40	4,78	5,20	5,62	6,00	6,40
	7	—	—	—	4,48	4,91	5,34	5,80	6,27	6,71	7,15
	8	—	—	—	4,99	5,47	5,95	6,48	7,00	7,48	7,95
	9	—	—	—	5,54	6,07	6,61	7,20	7,78	8,31	8,85
10 <sup>1/2</sup>	6	—	—	—	4,30	4,68	5,07	5,51	5,95	6,37	6,80
	7	—	—	—	4,75	5,20	5,66	6,15	6,65	7,10	7,55
	8	—	—	—	5,30	5,79	6,28	6,84	7,40	7,90	8,40
	9	—	—	—	5,85	6,40	6,95	7,55	8,15	8,72	9,30
11	7	—	—	—	5,00	5,51	6,02	6,56	7,10	7,58	8,05
	8	—	—	—	5,58	6,12	6,65	7,24	7,83	8,36	8,90
	9	—	—	—	6,15	6,74	7,33	7,98	8,64	9,24	9,84
	10	—	—	—	6,76	7,41	8,07	8,78	9,50	10,12	10,75

Исчисленіемъ вмѣстимости котла не ограничивается опредѣленіе емкости всего аппарата. Необходимымъ дополненіемъ перегоночныхъ снарядовъ всегда является крышка. Корчажныя крышки обыкновенно бываютъ чугуныя, у котловъ же крышки всегда желѣзныя, склепанныя изъ листовъ. Крышки корчагъ обыкновенно бываютъ лишь нѣсколько выпуклыми. При котлахъ же форма и величина крышекъ чрезвычайно разнообразна. Чаще встрѣчающаяся вышина ихъ около одной четверти аршина, иногда очень сильно увеличивается. Овальной формы крышки попадаются рѣдко. Зачастую крышки представляютъ собою соединеніе нѣсколькихъ формъ, напр.: овала съ цилиндромъ, конуса съ цилиндромъ, усѣченного конуса съ цилиндромъ, иногда же двухъ конусовъ -- полного съ усѣченнымъ.

Нижняя ширина крышки всегда равна верхнему діаметру котла; вышина же отъ 2 вершк. доходитъ до 12 вершк. Въ этомъ отношеніи тоже замѣчается у смолокуровъ стремленіе доводить вышину крышекъ до черезчуръ большаго размѣра. Крышка должна плотно надѣваться на котель, и потому ее чрезвычайно трудно наполнить смолемъ безъ большихъ пустотъ; чуть-чуть выдающаяся щелка уже мѣшаетъ крышкѣ плотно надвинуться на котель.

Представляемая ниже таблица предлагаетъ цифры объема крышекъ въ кубическихъ аршинахъ на основаніи данныхъ вышины и нижняго діаметра въ четвертяхъ. Вычисленія объемовъ дѣлались по формулѣ полного параболоида не потому, чтобы форма крышекъ напоминала собою это тѣло вращенія, а потому, что смолье, сложенное подъ крышкой, нѣсколько приближается къ этой формѣ.

Нижній діаметръ крышки въ четвертяхъ.	Высота крышки въ четвертяхъ аршина.						
	$\frac{1}{2}$	2	1	$1\frac{1}{2}$	2	$2\frac{1}{2}$	3
5	0,08		0,15	0,23	0,31	0,38	0,46
$5\frac{1}{2}$	0,09		0,18	0,27	0,37	0,46	0,56
6	0,11		0,22	0,33	0,44	0,55	0,66
$6\frac{1}{2}$	0,13		0,26	0,39	0,52	0,65	0,77
7	0,15		0,30	0,45	0,60	0,75	0,90
$7\frac{1}{2}$	0,17		0,34	0,52	0,69	0,86	1,03
8	0,20		0,39	0,59	0,78	0,98	1,18
$8\frac{1}{2}$	0,22		0,44	0,66	0,88	1,11	1,33
9	0,25		0,50	0,74	0,99	1,24	1,49
$9\frac{1}{2}$	0,28		0,55	0,83	1,10	1,38	1,66
10	0,31		0,61	0,92	1,22	1,53	1,84
$10\frac{1}{2}$	0,34		0,68	1,01	1,35	1,69	2,02
11	0,37		0,74	1,11	1,48	1,85	2,21



По приведеннымъ двумъ таблицамъ очень легко опредѣлять емкость смологонныхъ аппаратовъ. Возьмемъ для примѣра заводъ съ очень распространенными размѣрами восьмичетвертнаго котла: глубиною въ 6 четвертей, нижнимъ діаметромъ въ 5 четвертей и вышиною крышки въ 8 вершковъ или 2 четверти аршина. Объемъ котла по первой таблицѣ опредѣлится въ 3,14 куб. арш. Объемъ крышки по второй таблицѣ опредѣлится въ 0,78 куб. арш. Вся же емкость аппарата будетъ = 3,92 куб. арш., т. е. почти четыремъ кубическимъ аршинамъ. Нормальная же вмѣстимость котла съ верхнимъ діаметромъ въ 8 четвертей, опредѣлена въ 2 кубическихъ аршина. Но какъ велика разница между объемомъ аппарата и количествомъ входящей въ него плотной массы осмола?

Перестала течь смола, не идетъ паръ изъ приѣмника — пора насаживать въ котель новое смолье. Смолокуры не дожидаются остыванія котла, не вынимаютъ даже дрова изъ подтопки; напротивъ, въ ночное время даже бросаютъ еще въ трубу дрова, чтобы имъ свѣтлѣе было работать. А работа тутъ спѣшная. Ловкіе смолокуры выгрузку и нагрузку котла вдвоемъ производятъ въ 15—18 минутъ. Лопатами сгребаютъ песокъ съ раскаленной крышки, обметаютъ ея края, чтобы песокъ не заваливался въ котель, зацѣпляютъ второпяхъ крючкомъ рычага кольцо крышки, и лишь успѣютъ приподнять крышку, какъ высокій огненный столбъ съ искрами и шумомъ вырывается изъ котла. А между тѣмъ смолокурамъ нужно вытащить изъ котла раскаленный, горячій уголь; нужно зацѣпить крючьями рычага съ двухъ противоположныхъ сторонъ внутреннюю сѣтку въ котлѣ и поднять ее на рычагѣ изъ котла. Весь въ углѣ, безъ шапки, въ дырявомъ кафтанишкѣ или даже въ одной рубашкѣ въ самые сильные морозы, въ обугленныхъ, почти тлѣющихъ лаптяхъ, мечется смолокуръ возлѣ раскаленной пропасти, въ огнѣ и дыму, рискуя при малѣйшей неосторожности оступиться въ котель и изжариться въ своемъ кормильцѣ. А смолокуръ еще смѣется: вотъ, говоритъ, подметая дно котла, гдѣ бы блины печь.

Разгрузка котла, особенно въ темную ночь, представляетъ очень эффектную картину. Это раскаленное жерло съ огненнымъ языкомъ, съ мелькающими около него темными фигурами суетящихся смолокуровъ, на общемъ фонѣ окружающаго мрака, даетъ мысль о какой то подземной, адской работѣ.

По вынутіи сѣтки съ углемъ, одинъ смолокуръ занимается тушеніемъ угля, другой же, заткнувъ жердью нижнее отверстіе, вы-

гребають остатки угля и мусоръ и подметають дно котла. Выгреба-  
нiе производится изогнутой желѣзной лопатой. Не теряя времени,  
смолокуры принимаются затѣмъ за укладку новаго смолья. Смолье  
никогда не насаживается безъ сѣтки, такъ какъ безъ нея выгре-  
банiе угля представляло бы большiя затрудненiя. Сѣтки употреб-  
ляются желѣзныя, сдѣланныя изъ толстыхъ прутьевъ и очень рѣдкiя.  
Онѣ состоятъ обыкновенно изъ желѣзнаго обруча съ діаметромъ  
равнымъ нижнему діаметру котла. Обручъ этотъ имѣетъ внутри  
нѣсколько, иногда изогнутыхъ въ плоскости круга обруча, перекла-  
динъ. Для зацѣпленiя крючьями рычага, сверху къ обручу идуть  
два сильно согнутыхъ коромысла, которыя и составляютъ собою  
стѣнки сѣтки.

Какъ только опущена сѣтка въ котель, на нее бросаютъ сверху  
двѣ—три плахи прямого смолья и смолокуръ прыгаетъ въ котель  
для укладки подаваемого ему смольняка. Укладка производится  
очень торопливо и потому не особенно плотно; всякiя соображенiя  
о выгоды болѣе плотной укладки становятся почти насмѣшкой  
надъ человѣкомъ, почти задыхающимся въ котлѣ отъ окружающей  
его жары и ѣдкаго дыма.

Способы укладки смолья самые разнообразны. Вообще, можно  
сказать, что въ нижнюю часть котла кладется обыкновенно прямое  
смолье, а въ верхнюю и по бокамъ—пневое. Нижнiе два—три ряда  
кладутся или клѣткою или же наклонно, на положенное съ одного  
края полѣно, для того, чтобы стекаемая смола не задерживалась,  
а свободно проходила въ трубу. Ради этой же цѣли нижнiе ряды  
полѣньевъ укладываются болѣе или менѣе рѣдко. Отверстiе трубы  
на иныхъ заводахъ закрывается какимъ нибудь черепкомъ, на дру-  
гихъ же оставляется открытымъ. На одномъ заводѣ вятскихъ  
крестьянъ намъ пришлось увидѣть весьма оригинальный способъ  
укладки нижнихъ рядовъ смольняка: съ помощью шести короткихъ  
досокъ по дну котла, устраивалось вми нѣчто въ родѣ воронки,  
по которой должна бѣжать выкуриваемая смола, не останавливаясь  
и не пригорая у стѣнъ котла. Съ двухъ противоположныхъ краевъ  
по дну котла кладутся по три толстыхъ полѣна, а на нихъ на-  
клонно по три широкихъ доски, которыя и образуютъ воронку; верти-  
кально смолье кладется уже плотно на эту воронку. Верти-  
кально смолье ставится только въ корчагахъ; въ котлахъ же—  
всегда горизонтально или немного наклонно. Намѣренно рѣдкая  
укладка смолья у самаго дна котла, торопливость отъ жары въ

началъ, и отъ удущья, происходящаго отъ дыма обугливающегося осмола — въ концѣ укладки, невозможность уложить смолье безъ большихъ всегда пустотъ подъ самою крышкою, все это значительно понижаетъ количество входящаго въ снарядъ осмола. Въ тому же смолье раскалывается обыкновенно очень мелко, такъ что полѣнья не оставляются толще 1—2 вершковъ. Вслѣдствіе этого еще болѣе уменьшается плотная древесная масса потребляемаго котлами осмола и безъ того уже очень незначительная для пневаго матеріала. Для опредѣленія вліянія стѣнъ котла и крышки на уменьшеніе полнодревности сложеннаго въ смологонный снарядъ смольняка нами было произведено нѣсколько пробныхъ накладокъ на смольныхъ заводахъ, находящихся въ Срѣтенскихъ 1 и 2 и Покровской дачахъ 1 Царевококшайскаго лѣсничества.

Изъ обмѣренныхъ раньше, правильно сложенныхъ на волѣ полѣнницъ смолье насаживалось въ котлы предварительно измѣренное. Результаты этихъ пробъ представлены въ слѣдующей таблицѣ:

№№ по порядку.	№№ заводовъ.	Внутренние размѣры котла и крышки въ четв. и куб. арш.						Весь объемъ снаряда въ куб. арш.	Колич. дѣйствит. вошедшаго осмола въ куб. арш.			Процент. отношеніе входящаго осмола къ объему аппарата.
		Верхній диаметръ котла.	Нижній диаметръ котла.	Глубина котла.	Объемъ котла.	Вышина крышки.	Объемъ крышки.		Прямого.	Пневаго.	Всего.	
1	113	10	7 <sup>1/2</sup>	6	5,64	2	1,22	6,86	смѣшан.		5,40	78%
2	120	8	7 <sup>1/2</sup>	7 <sup>1/2</sup>	5,52	2 <sup>1/2</sup>	0,98	6,50	смѣшан.		4,35	67
3	50	9 <sup>1/2</sup>	7	6	5,04	2 <sup>1/2</sup>	1,38	6,42	3,34	1,56	4,90	76
4	112	8 <sup>1/2</sup>	8	6 <sup>1/2</sup>	5,39	1 <sup>1/2</sup>	0,66	6,05	1,56	2,06	3,62	51
5	103	8 <sup>1/2</sup>	8	5 <sup>1/2</sup>	4,57	2 <sup>1/2</sup>	1,11	5,68	2,73	1,75	4,48	79
6	49	8	7	6 <sup>1/2</sup>	4,48	2	0,78	5,26	2,40	1,82	4,22	80
7	141	8 <sup>1/2</sup>	7	5 <sup>1/2</sup>	4,05	2 <sup>1/2</sup>	1,11	5,16	2,60	1,50	4,10	79
8	79	8	6	6	3,61	2	0,78	4,39	2,00	1,25	3,25	74
9	97	8	6	5	3,02	2 <sup>1/2</sup>	0,98	4,00	2,00	0,86	2,86	71
10	97	втор. наклад.			3,02	2 <sup>1/2</sup>	0,98	4,00	смѣшан.		2,90	72
11	121	7 <sup>1/2</sup>	5 <sup>1/2</sup>	4 <sup>1/2</sup>	2,40	2	0,69	3,09	1,15	1,25	2,40	77
12	87	5 <sup>3/4</sup>	4 <sup>1/2</sup>	5	1,62	1 <sup>1/2</sup>	0,33	1,95	0,80	0,75	1,55	80
13	8	6	2	4	0,84	1	0,15	0,99	смѣшан.		0,75	76
Итого . . . . .					49,20	—	11,15	60,35	18,58	12,80	44,78	74%

изъ таблицы видно, что въ перегонный аппаратъ входитъ осмола не болѣе 70—80% отъ объема всего аппарата, или въ среднемъ  $\frac{3}{4}$  его объема. Для опредѣленія количества потребляемаго завода осмола этотъ результатъ долженъ быть еще уменьшенъ сообразно полнодревесности полѣнницъ осмола. Количество разнаго смолья, обыкновенно употребляемаго на разныхъ заводахъ не одинаково. Въ большинствѣ случаевъ корья накладывается нѣсколько менѣе чѣмъ прямого осмола, въ отношеніи 2 : 3. Прямое смолье распиливается на полѣнья разной длины; чѣмъ меньше аппаратъ куренія, тѣмъ на большее число сортовъ по длинѣ раздѣливается осмоль. Для чугунныхъ корчагъ прямое смолье ллится обыкновенно четырехъ сортовъ, по длинѣ: въ 2 четверти аршина, 3 четверти, 4 и  $4\frac{1}{2}$  или 5 четвертей длиною. На большихъ заводахъ чаще бываетъ лишь 2—3 размѣра полѣньевъ по длинѣ, напримѣръ, 8, 6 и 5 четвертей аршина, или 7 и 6 четвертей. Впрочемъ, на нѣкоторыхъ заводахъ смолье распиливается на полѣнья одинаковой длины, обыкновенно въ 7 четвертей. Осмоль пневой и корневой раскалывается на очень мелкія штуки, формой неправильныя—дугобразныя, длиною не болѣе 3 четвертей аршина, а толщиной въ  $\frac{1}{2}$  и не болѣе  $1\frac{1}{2}$  вершка. Кромѣ того, при расколѣ корья всегда получается очень много мелкой щепы. Прямой осмоль тоже колется мелко, тоже не оставляется болѣе 1 или 2 вершковъ по толщинѣ полѣна. Принимая, что полнодревесность полѣнницы отъ расколки обыкновенной толщины полѣньевъ (плахъ) на 5—6 и болѣе частей уменьшится на 20%, опредѣлимъ полнодревесность кубической сажени расколотаго и сложеннаго на волѣ прямого осмола, при длинѣ полѣньевъ въ 6 четвертей—въ 187 кубическихъ футовъ (см. таблицу А. Ф. Рудзскаго въ Лѣсномъ журн. 6 кн. 1877 года, стр. 34). Для пневого матеріала по той же таблицѣ найдемъ, что въ кубической сажени, при длинѣ полѣньевъ въ 3 четверти аршина, заключается 177 куб. футовъ древесной массы. Въ среднемъ полнодревесность насаживаемаго въ котлы осмола можно принять за 180 куб. фут. въ 1 кубич. сажени, сложенной на волѣ  $\left(\frac{187 \times 3 + 177 \times 2}{5}\right)$ .

Сравнивая эту полнодревесность съ полнодревесностью сажени крупныхъ дровъ, такъ называемаго плашника, отпускаемаго на сплавъ, которую примемъ за 240 куб. фут. въ 1 кубич. сажени, найдемъ отношеніе 180 : 240 или 3 : 4; т. е. кубическая сажень

обыкновенно расколотаго осмола равна лишь  $\frac{3}{4}$  сажени тѣхъ дровъ, которыя отпускаются изъ Царевококшайскаго уѣзда на сплавъ плашникомъ.

Такимъ образомъ, чтобы выразить количество потребляемаго смолокурнымъ заводомъ смольняка въ той же мѣрѣ, по какой отпускаются изъ уѣзда дрова на сплавъ, т. е. въ мѣрѣ съ одинаковою полнодревесностью, нужно объемъ смологоннаго снаряда, умноженный на число насадокъ въ теченіи періода куренія, помножить еще на  $\frac{9}{16}$ .

Заготовка смолья, также какъ насадка его въ котель, представляютъ самыя тяжелыя смолокурныя работы. Болѣе благо-разумныя смолокуры заготовку осмола производятъ еще съ весны, для того, чтобы смольнякъ какъ можно лучше просохъ. Большинство же начинаетъ думать объ этой работѣ только съ осени. Лишь при очень дробныхъ артельныхъ паяхъ, сами хозяева успѣваютъ наготовить для себя достаточное количество сыраго матеріала на весь періодъ куренія. Обыкновенно же часть этой работы производится наймомъ. Въ западной половинѣ смолокурной области практикуется одновременная работа хозяевъ съ поденщиками, нанимаемыми по-мѣсячно или по-недѣльно. Въ восточной же части области установился обычай издѣльной заготовки осмола, складываемаго заготовщиками на мѣстѣ, въ лѣсу, въ полусаженки одно- и трехполѣнной длины. Вслѣдствіе такихъ порядковъ, колка осмола тамъ и здѣсь совершается въ разное время. При заготовкѣ осмола помѣсячными рабочими нѣтъ большой необходимости производить расколку въ лѣсу, такъ какъ во время садки всегда найдется для того время. На подобныхъ заводахъ смолье рассчитывается по числу возовъ и размельченіе его производится во время куренія у самыхъ заводовъ. Корчеваніе пней производится рычагами съ подрываніемъ и перерубкой корней. Раздробленіе пней очень затруднительно и требуетъ большой снаровки. Часто попадаются такіе пни, что двое рабочихъ за нимъ однимъ цѣлый день бьются. Колоть необходимо прямо на большія части, т. е. сначала пополамъ, затѣмъ на четвертушки и т. д. Если же начать откалывать отъ пня по маленькимъ кусочкамъ, то въ концѣ остается такая неправильная коряга, къ которой уже никакъ нельзя подступиться. Расколка производится вбиваніемъ въ пень колотушками толстыхъ желѣзныхъ клинѣвъ, поставленныхъ по направленію предполагаемаго расщепя. Кромѣ высохшихъ пней, на смолье берется отъ де-

рева отрубокъ, начиная съ комля отъ 2 до 6 арш. вверхъ. Остальная часть валежника, какъ не смолевал, на перегонку не идетъ.

Расколка прямого осмола производится довольно легко однимъ топоромъ съ колотушкой; при этомъ сердцевина крижей, обыкновенно не смолистая, отбрасывается на дрова.

Сосновыя насаждения по смолистости различаются на смолевые—по бору, т. е. на сухихъ или свѣжихъ, глубокихъ песчаныхъ почвахъ, и не смолевые—по черновинѣ, т. е. на почвахъ влажныхъ и сырыхъ съ большимъ количествомъ назема. Осмоль съ послѣднихъ почвъ называется иногда прѣсниной. Для сужденія о степени пригодности лѣса для смолокурения, повидимому, существуютъ еще болѣе дробныя признаки, но намъ, къ сожалѣнiю, не удалось ихъ собрать.

Стоимость заготовки осмола зависитъ отъ обилія въ участкѣ этого матеріала. Въ осенній день два человѣка накапываютъ отъ  $\frac{1}{6}$  до  $\frac{1}{4}$  куб. сажени смольняка. Ловкіе смолокопы въ теченіе осени успѣваютъ накопать, расколоть и сложить на мѣстѣ до 10, иногда и болѣе, кубич. сажени осмола. Въ случаяхъ найма, смолокопамъ платится за заготовку одной кубической сажени осмола около 3 рублей, а съ подвозкою къ заводу не менѣе 4 или 6 руб., смотря по разстоянію возки. Возка осмола къ заводу обыкновенно производится съ разстоянія 2—3 верстъ, и очень рѣдко болѣе 5-ти. Заготовка съ доставкою одной кубической сажени дровъ обходится заводу въ 1—2 рубля. Доставка къ заводамъ сыраго матеріала, если нѣтъ запаса предъидущаго года, производится въ теченіе всего періода курения обыкновенно самими смолокурами на собственныхъ лошадяхъ. Для этого при заводѣ всегда имѣется лошадь.

Дрова для смолокурения заготавливаются изъ сосноваго и другихъ породъ валежнаго лѣса. На большихъ заводахъ и заводахъ кирпичныхъ расходъ дровъ равенъ расходу осмола. Для маленькихъ корчагъ, особенно соединенныхъ по нѣсколько штукъ вмѣстѣ съ общою топкой, дровъ идетъ всего менѣе, не болѣе 75 или даже 50% отъ количества осмола. Въ большинствѣ же случаевъ на заводахъ средняго размѣра (чугунныхъ и желѣзныхъ) количество расходующихъ дровъ лишь немногимъ меньше перекуриваемаго осмола, т. е. около 80—90%. Такъ какъ это сравненіе расхода топлива сдѣлано не съ переведеннымъ на дровяную полнодревесность смольняка, то, въ сущности, расходъ дровъ зачастую бываетъ даже больше расхода осмола. Годичный расходъ сыраго матеріала опре-

дѣляется еще: 1) быстротою куренія, т. е. большимъ или меньшимъ промежуткомъ времени отъ одной насадки до другой, и 2) продолжительностью періода дѣйствія заводовъ.

Быстрота куренія прежде всего зависитъ отъ размѣра котла, но затѣмъ нѣкоторое на нее вліяніе имѣютъ плотность укладки осмола, его сухость, умѣлость смолокуровъ и внимательное управление огнемъ. Въ корчагахъ, емкостью всего аппарата въ 1 куб. аршинъ, перегонка оканчивается въ 8—12 часовъ; въ котлахъ, емкостью въ 2 куб. арш.—въ 14—16 часовъ; при емкости снаряда въ 3—4 куб. арш.—въ 16—18 часовъ; при емкости въ 5 куб. арш.—18—20 часовъ; при 6 куб. арш.—въ 20—22 часа и при емкости снаряда въ 7—8 куб. аршинъ для перегонки одного раза требуется не менѣе сутокъ.

Такимъ образомъ маленькіе аппараты даютъ 2—3 выхода въ сутки, средніе—около трехъ выходовъ въ двое сутокъ, и большіе—въ сутки одинъ выходъ. Уклоненія отъ этихъ нормъ въ зависимости отъ перечисленныхъ условій не бываютъ особенно значительны, много на одинъ, два или три часа. Сырость осмола, плотная укладка его и толщина стѣнокъ аппарата увеличиваютъ время сидки. Чѣмъ суше осмоль и внимательнѣе наблюденіе за огнемъ, тѣмъ чаще выходы.

О мѣрѣ вліянія умѣлости или ловкости смолокуровъ на число выходовъ можно судить напр. потому, что выгрузка и нагрузка котла на иныхъ заводахъ требуетъ лишь 15 минутъ, на другихъ же затягивается на цѣлый часъ и даже болѣе.

Продолжительность дѣйствія заводовъ, т. е. смолокурный періодъ обнимаетъ собою семь мѣсяцевъ; а именно: начинаютъ 15 сентября одного года, по 15 апрѣля слѣдующаго года. На заводахъ, стоящихъ среди крестьянскихъ или частныхъ земель, этотъ періодъ удлиняется мѣсяца на два. Полагая прогульныхъ дней только 13 или 14 въ годъ, опредѣлимъ смолокурный періодъ для казенныхъ дачъ въ 200 сутокъ, для частныхъ и крестьянскихъ—260 сутокъ. По числу оборотовъ курки, заключающихся въ указанныхъ періодахъ, узнаемъ число насадокъ всего періода, именно для мелкихъ снарядовъ 400—600, для котловъ среднихъ размѣровъ около 300 и для большихъ заводовъ около 200 насадокъ.

Теперь мы имѣемъ всѣ данныя для вычисленія количества осмола и дровъ, которое необходимо заготовить для всего періода смолокуренія на которомъ либо аппаратѣ.

Для опредѣленія расхода сыраго матеріала по всему уѣзду, на всѣхъ смолокурныхъ заводахъ, въ смолокурный періодъ въ 200 сутокъ, примемъ слѣдующія нормы для емкости снарядовъ и продолжительности одного оборота выгонки:

1) для 58 корчагъ, пяти четвертей въ верхнемъ діаметрѣ, — емкость каждого аппарата въ 1 куб. аршинъ и время для одной выгонки—10 часовъ;

2) для 7 котловъ шестичетвертныхъ, — емкость 2 куб. арш. и оборотъ одной гонки 16 часовъ;

3) для 20 котловъ семи четвертей— емкость 3 куб. аршина и оборотъ одной гонки 16 часовъ;

4) для 130 котловъ восьми четвертей въ верхнемъ діаметрѣ примемъ емкость каждого аппарата въ 4 куб. аршина и оборотъ гонки 18 часовъ;

5) для 30 девяти четвертныхъ котловъ— емкость каждого аппарата 6 куб. арш. и оборотъ 20 часовъ;

и 6) для 55 котловъ 10—11 четвертей— емкость 8 куб. арш. и время гонки 24 часа. Изъ нижеслѣдующей таблицы видно, какъ великъ расходъ осмола и дровъ по каждому отдѣльному аппарату и по всѣмъ вмѣстѣ.

Емкость одного аппарата.	Время отъ насадки до насадки.	Число всѣхъ выходовъ за весь періодъ куренія.	Число всѣхъ снарядовъ въ уѣздѣ.	Количество потребляемаго всѣми снарядами.			Расходъ матеріала на одинъ аппаратъ.		
				Осмола.	Дровъ.	Всего.	Осмола.	Дровъ.	Всего.
Въ кубическихъ сажняхъ.									
1 к. ар.	10 ч.	480	58	580	386 50%	966	10	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
2 "	14 "	343	7	100	93 70%	193	14 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	13 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
3 "	16 "	300	20	375	400 80%	775	18 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	20	38 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
4 "	18 "	266	130	2,882	3,458 90%	6,340	22	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	48 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
6 "	20 "	240	30	900	1,200 100%	2,100	30	40	70
8 "	24 "	200	55	1,833	2,444 100%	4,277	33 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	44 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	77 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
—	—	—	300	6,670	7,981	14,651	—	—	—

Если къ этому итогу, 14,651 куб. саж., мы прибавимъ расходъ



матеріала по заводамъ, имѣющимъ болѣе долгую, чѣмъ 200 дней продолжительность куренія, то получимъ ту же приблизительно самую цифру 15.000 куб. сажень, которою нами опредѣлялся расходъ лѣса на смолокурение въ Царевококшайскомъ уѣздѣ въ первомъ нашемъ очеркѣ, напечатанномъ въ январьской книжкѣ Лѣснаго журнала за 1881 годъ. Кстати укажемъ на опечатку. Въ этой книжкѣ на стр. 33-й напечатано: „на винокурение — 15,000 куб. саж.“, а слѣдуетъ читать: на смолокурение — 15,000 куб. саж.

*Левитскій.*

#### IV. По поводу проекта новаго уголовного уложенія.

Въ № 99 „Правительственнаго Вѣстника“ обнародованъ всеподданнѣйшій докладъ, представленный 22 апрѣля текущаго года главноуправляющимъ Вторымъ Отдѣленіемъ собственной Его Императорскаго Величества Канцеляріи и Министромъ Юстиціи, по вопросу о пересмотрѣ уложенія о наказаніяхъ. Останавливаемъ вниманіе нашихъ читателей на этомъ докладѣ, такъ какъ работа, предпринимаемая согласно высказаннымъ въ немъ предположеніямъ, повлечетъ за собой значительное измѣненіе въ дѣйствующемъ лѣсномъ уставѣ: въ него долженъ будетъ войти новый отдѣлъ о наказаніяхъ за лѣсные проступки и преступленія, помѣщающійся въ настоящее время въ уставѣ о наказаніяхъ, налагаемыхъ мировыми судьями, конечно—въ значительно измѣненномъ видѣ противъ настоящаго, такъ какъ онъ долженъ будетъ быть согласованъ съ тѣми общими положеніями объ отвѣтственности за эти нарушенія, какія будутъ опредѣлены новымъ уложеніемъ.

Уже при законодательныхъ работахъ, завершившихся изданіемъ уставовъ 20 ноября 1864 года, недостатки дѣйствовавшаго тогда уложенія о наказаніяхъ (изд. 1845 года) были настолько сознаваемы, что именно это и понудило хотя для менѣ важныхъ противозаконныхъ дѣяній составить новый уставъ, который и вышелъ единовременно съ судебными уставами, подъ названіемъ устава о наказаніяхъ, налагаемыхъ мировыми судьями. Изданіе этого устава повело за собою новое изданіе уложенія о наказаніяхъ (1866 года). Вся работа при составленіи этого послѣдняго изданія состояла главнымъ образомъ только въ томъ, что взысканія за проступки, предусматриваемые уставомъ о наказаніяхъ, были исключены изъ уложенія; согласованіе новаго уложенія съ уставомъ о наказаніяхъ могло быть произведено только въ крайне ограниченныхъ размѣ-

рахъ, потому что иначе пришлось бы тогда же приступить къ полной его переработкѣ.

Такимъ образомъ у насъ явились два уголовные устава, совсѣмъ не представляющіе одного стройнаго цѣлаго; они разнятся по системѣ, разнятся по степени технической обработки, по степени согласованности съ современными воззрѣніями народа на преступность тѣхъ или иныхъ дѣяній; въ нихъ встрѣчаются даже прямыя противорѣчія. Недостатки уложенія съ полной яркостью выяснились судебной практикой, въ особенности при разбирательствѣ дѣлъ съ участіемъ присяжныхъ засѣдателей. Присяжнымъ засѣдателямъ должны быть предлагаемы вопросы по признакамъ преступленій, а именно эти-то признаки или совсѣмъ не указываются уложеніемъ, или указываются крайне неопредѣленно. Равняясь, по числу статей, кодексамъ Франціи, Бельгіи, Германіи и Венгріи, взятымъ вмѣстѣ, уложеніе не даетъ однако же суду общихъ руководящихъ началъ; взамѣнъ опредѣленія этихъ началъ, оно задается цѣлью предусмотрѣть по возможности всякія проявленія злой воли и вдается при этомъ въ такую дробность изложенія, что судъ весьма часто встрѣчаетъ неодолимую трудность въ разрѣшеніи вопросовъ первостепенной важности—о преступности и наказуемости дѣянія, подлежащаго его разсмотрѣнію. Именно это и служитъ причиной тому, что такая масса дѣлъ поступаетъ на разсмотрѣніе кассационнаго департамента Сената. Таковы недостатки такъ сказать—формы, изложенія; по существу же уложеніе оказывается еще менѣе удовлетворительнымъ. Не соответствуя современному уровню государственныхъ потребностей, оно весьма часто совсѣмъ расходится съ современными правовыми воззрѣніями народа. При всемъ стремленіи предусмотрѣть всѣ проявленія злой воли, оно, именно вслѣдствіе отсутствія въ немъ опредѣленій общихъ руководящихъ началъ, упускаетъ изъ виду много такого рода дѣяній, которыя несомнѣнно слѣдовало бы подвергнуть преслѣдованію уголовнымъ закономъ, а рядомъ съ тѣмъ облагаетъ тяжкими карами такіе проступки, которые являются въ настоящее время, въ общемъ признаніи, или крайне маловажными или даже вовсе не преступными, а потому, по законодательствамъ иностраннымъ, или влекутъ за собой для виновныхъ сравнительно легкія наказанія или совершенно не преслѣдуются; дѣянія, по существу совершенно однородныя, часто наказываются, по уложенію, въ высшей степени различно.

Всѣ эти недостатки уложенія 1866 года вызвали на первый разъ подготовительныя работы: выработку основныхъ началъ новой системы наказаній уголовныхъ и исправительныхъ и составленіе соображеній о лучшемъ устройствѣ мѣстъ заключенія, болѣе приспособленномъ къ правильной системѣ наказаній. Общія положенія по этимъ двумъ вопросамъ, по разсмотрѣніи ихъ въ Государственномъ Совѣтѣ, были Высочайше одобрены 11 декабря 1879 года, причѣмъ на II Отдѣленіе собственной Его Императорскаго Величества Канцеляріи и на Министра Юстиціи было возложено, по взаимному ихъ соглашенію, составить планъ производства работъ по пересмотру дѣйствующаго уложенія о наказаніяхъ.

Для выполненія этой задачи какъ II Отдѣленіе, такъ и Министерство Юстиціи сочли необходимымъ произвести нѣкоторыя предварительныя работы. II Отдѣленіе приняло на себя извлеченіе изъ свода законовъ всѣхъ законоположеній, хотя и не вошедшихъ въ уголовныя законы, но имѣющихъ карательный характеръ. Министерство Юстиціи приняло на себя собраніе прочихъ матеріаловъ, которые уже и изданы въ двухъ томахъ, а именно: 1) переводъ кодексовъ Франціи, Бельгіи, Германіи и Венгріи и общей части итальянскаго уложенія; 2) замѣчанія чиновъ судебнаго вѣдомства по уложенію о наказаніяхъ и уставу о наказаніяхъ, налагаемыхъ мировыми судьями. Третій томъ, въ которомъ имѣютъ быть помѣщены замѣчанія чиновъ судебнаго вѣдомства, разъясненія уголовного кассационнаго департамента Сената и замѣчанія, высказанныя въ нашей юридической литературѣ, изготавляется къ печати и будетъ изданъ, какъ видно изъ доклада, откуда мы беремъ всѣ эти свѣдѣнія, въ теченіи настоящаго лѣта.

За производствомъ этихъ подготовительныхъ работъ, II-е Отдѣленіе и Министерство Юстиціи предположили:

1. Для составленія проекта новаго уложенія учредить особый комитетъ изъ лицъ, близко знакомыхъ съ теоріею уголовного права и судебною практикою, подъ ближайшимъ руководствомъ Главнo-управляющаго II Отдѣленіемъ Собственно Его Императорскаго Величества Канцеляріи и Министра Юстиціи.

2. Изъ состава означеннаго комитета образовать редакціонную комиссію, на которую возложить составленіе первоначальнаго проекта уголовного уложенія и объяснительной къ нему записки.

3. Комитету и редакціонной комиссіи предоставить приглашать въ свои засѣданія, съ правомъ совѣщательнаго голоса, чиновъ су-

дебнаго вѣдомства и всѣхъ тѣхъ лицъ, мнѣнія коихъ признаются полезными для дѣла.

4. Составленный редакціонною комиссіею проектъ съ объяснительною къ оному запискою внести, по совершенномъ его изготовленіи или же по частямъ, составляющимъ законченное цѣлое, на обсужденіе комитета въ полномъ его составѣ.

5. По разсмотрѣніи проекта въ комитетѣ и сдѣланіи въ немъ соотвѣствующихъ исправленій, измѣненный комитетомъ проектъ отпечатать для общаго свѣдѣнія и разослать на заключеніе подлежащихъ вѣдомствъ, а также и тѣхъ лицъ и учреждений, заключенія коихъ признано будетъ Главноуправляющимъ II Отдѣленіемъ и Министромъ Юстиціи полезнымъ имѣть въ виду.

6. По истеченіи четырехъ мѣсяцевъ со времени разсылки проекта, комитетъ подвергаетъ обсужденію всѣ заявленные на проектъ отзывы и замѣчанія, и затѣмъ исправленный проектъ Главноуправляющій II Отдѣленіемъ Собственной Его Императорскаго Величества Канцеляріи и Министръ Юстиціи вносятъ, въ установленномъ порядкѣ, со всѣми относящимися къ нему матеріалами и объяснительною запискою, въ Государственный Совѣтъ.

7. Одновременно съ внесеніемъ проекта въ Государственный Совѣтъ, тѣмъ-же порядкомъ представляются и соображенія комитета о необходимости измѣненія тѣхъ изъ дѣйствующихъ статей свода законовъ, измѣненіе или отмѣна коихъ вызываются постановленіями проекта.

Независимо сего, въ видахъ облегченія комитета въ исполненіи возложенной на него задачи, Главноуправляющій II Отдѣленіемъ Собственной Вашего Императорскаго Величества Канцеляріи и Министръ Юстиціи признали необходимымъ преподать ему въ руководство слѣдующія указанія:

I. Комитетъ, принявъ за основаніе начала, установленныя Высочайше утвержденнымъ 11-го декабря 1879 года мнѣніемъ Государственнаго Совѣта, сообразуетъ свои труды съ потребностями современнаго состоянія государства, указаніями судебнаго опыта при примѣненіи дѣйствующаго законодательства, а равно съ положеніями науки уголовного права и постановленіями уголовныхъ законодательствъ иностранныхъ государствъ.

II. Комитетъ долженъ составить проектъ одного уголовного уложенія, замѣняющаго собою нынѣ дѣйствующіе: уложеніе о наказа-

ніяхъ уголовныхъ и исправительныхъ и уставъ о наказаніяхъ, налагаемыхъ мировыми судьями.

III. Комитетъ не включаетъ въ проектъ новаго уголовного уложенія тѣ изъ проступковъ по службѣ государственной и общественной, которые заключаются въ нарушеніи исключительно служебныхъ обязанностей и по маловажности своей не подлежатъ внесенію въ общее уложеніе, а должны войти въ особый дисциплинарный уставъ.

IV. Комитету предоставляется не вносить въ проектъ уложенія нарушенія уставовъ казенныхъ управленій и другихъ, включенныхъ въ уложеніе специальныхъ уставовъ, а ограничиться опредѣленіемъ общихъ основаній отвѣтственности за сіи нарушенія, а равно и предѣловъ ихъ наказуемости. Подробныя постановленія о сихъ нарушеніяхъ должны составлять предметъ отдѣльныхъ уставовъ по принадлежности.

Всѣ эти предположенія удостоились въ настоящее время Высочайшаго одобренія и 30-го апрѣля текущаго года Его Императорскому Величеству Государю Императору благоугодно было Высочайше повелѣть:

I. Членами комитета для начертанія проекта уголовного уложенія назначить:

Членовъ Государственнаго Совѣта, сенаторовъ:

Дѣйствительнаго тайнаго совѣтника Н. И. Стояновскаго.

Тайнаго совѣтника М. Е. Ковалевскаго.

Сенаторовъ, тайныхъ совѣтниковъ:

Первоприсутствующаго въ уголовномъ кассационномъ департаментѣ Правительствующаго Сената И. И. Розивга.

И. И. Полнера.

Э. В. Фриша.

Д. Б. Бера.

Ө. П. Лего.

Н. А. Манасеина.

Дѣйствительныхъ статскихъ совѣтниковъ:

Старшаго чиновника II Отдѣленія Собственной Его Императорскаго Величества Канцеляріи Розина.

Ординарнаго профессора Императорскаго С.-Петербургскаго университета, члена консультаціи, при Министерствѣ Юстиціи учрежденной, Таганцева.

Профессора военно-юридической академіи, члена той же консультации, ис. об. старшаго юрисконсульта, Неклюдова.

Статскихъ совѣтниковъ:  
Состоящаго при II Отдѣленіи Собственной Его Императорскаго Величества Канцеляріи, въ званіи камеръ-юнкера Высочайшаго Двора, Саблера.

Экстраординарнаго профессора Императорскаго С.-Петербургскаго университета, товарища оберъ-прокурора уголовного кассационнаго департамента Правительствующаго Сената, Фойницкаго:  
Юрисконсульта консультации, при Министерствѣ Юстиціи учрежденной, Лицкаго.

II. Предоставить комитету образовать редакціонную комисію изъ тѣхъ, входящихъ въ составъ онаго лицъ, участіе которыхъ въ изготовленіи первоначальнаго проекта уголовного уложенія и объяснительной къ нему записки признано будетъ со стороны комитета полезнымъ.

Во исполненіе таковыхъ Высочайшихъ повелѣній, 2-го мая, Главноуправляющимъ II Отдѣленіемъ Собственной Его Императорскаго Величества Канцеляріи, статсъ-секретаремъ княземъ Урусовымъ открыто было первое засѣданіе Высочайше учрежденнаго комитета.

На этомъ засѣданіи были избраны, изъ состава членовъ комитета, члены редакціонной комисіи (Е. Н. Розинъ, Н. С. Таганцевъ, Н. А. Неклюдовъ, И. Я. Фойницкій и В. Р. Лицкій), председательство-же въ редакціонной комисіи, по почину статсъ-секретаря князя С. Н. Урусова, единогласно было предложено Товарищу Министра Юстиціи, сенатору, тайному совѣтнику Э. В. Фришу. На томъ-же засѣданіи, комитетъ, „чтобы незамедлить приступъ къ работамъ редакціонной комисіи“, подвергъ обсужденію и установилъ для предстоящихъ работъ редакціонной комисіи нѣкоторыя руководящія начала.

Такимъ образомъ, какъ по II Отдѣленію Собственной Канцеляріи Его Величества, такъ и по Министерству Юстиціи уже многія подготовительныя работы для составленія новаго уложенія сдѣланы и основныя положенія о порядкѣ производства работъ—выработаны; 30-го апрѣля эти основныя положенія получили Высочайшее утвержденіе и тогда же назначены члены комитета для составленія проекта новаго уголовного уложенія (въ числѣ 14-ти), а 2 мая уже состоялось первое засѣданіе этого комитета, который

на первомъ же засѣданіи избралъ изъ среды себя редакціонную комиссію и, „чтобы незамедлить приступъ ее къ работамъ“, установилъ для ея работъ главнѣйшія руководящія начала. Все это, взятое въ совокупности, показываетъ, что работа не будетъ затаята, что комитетъ не пойдетъ по обычной дорогѣ другихъ нашихъ многочисленныхъ комитетовъ и комиссій, ручательствомъ въ томъ служить и самый составъ комитета, а главнымъ образомъ — составъ редакціонной комиссіи, главной рабочей силы комитета. Тоже стремленіе не затягивать работы усматривается и въ Высочайше одобренныхъ основныхъ положеніяхъ о порядкѣ производства работъ: такъ всѣмъ вѣдомствамъ, учрежденіямъ и лицамъ, которымъ проектъ новаго уложенія будетъ присланъ на предварительное разсмотрѣніе, дается только 4-хъ мѣсячный срокъ для сообщенія своихъ отзывовъ и замѣчаній (см. выше, пун. 6-й).

Уже одинъ этотъ срокъ указываетъ на необходимость всѣмъ вѣдомствамъ, предметовъ вѣдѣнія которыхъ коснется новое уголовное уложеніе, заранѣе подготовиться. Имъ нужно теперь же уяснить недостатки, встрѣчаемые ими въ тѣхъ отдѣлахъ дѣйствующаго уложенія и устава о наказаніяхъ, съ которыми они имѣютъ дѣло, иначе недостатки, которые могутъ быть подмѣчены только ими, недостатки чисто, такъ сказать, техническіе, перейдутъ въ новое уложеніе. Притомъ, согласно приведенному выше IV-му пункту Высочайше одобренныхъ предположеній II Отдѣленія и Министерства Юстиціи, въ новое уложеніе не войдутъ нарушенія уставовъ казенныхъ управленій и „другихъ спеціальныхъ уставовъ“; эти нарушенія должны будутъ составить предметъ соответствующихъ уставовъ, по принадлежности. Новое уложеніе ограничится только опредѣленіемъ общихъ основаній отвѣтственности за эти нарушенія, и предѣловъ ихъ наказуемости. Это вызываетъ необходимость тѣмъ вѣдомствамъ, которыя имѣютъ дѣло съ спеціальными уставами, подготовить работу: нужно свести всѣ нарушенія постановленій этихъ уставовъ, пополнить пробѣлы, намѣтить то, что должно быть или совсѣмъ исключено или видоизмѣнено. Къ подготовленному такимъ образомъ матеріалу уже не трудно будетъ приложить потомъ тѣ общія положенія, которыя даетъ новое уложеніе.

Въ настоящей замѣткѣ мы не можемъ, конечно, со всею подробностію разсмотрѣть вопросъ о тѣхъ дополненіяхъ и измѣненіяхъ, которыя желательно ввести въ законоположенія о лѣсныхъ нару-



шеніяхъ; мы сдѣлаемъ эту работу внослѣдствіи. Но обратимъ вниманіе нашихъ читателей только на одну его сторону.

Изъ числа спеціально лѣсныхъ нарушеній, предусматриваемыхъ уставомъ о наказаніяхъ, налагаемыхъ мировыми судьями, нѣкоторыя (какъ напр. самовольная порубка и поврежденіе лѣса) наказуются безразлично, въ чемъ-бы лѣсу не были они совершены, другія же предусматриваются спеціально для лѣсовъ казенныхъ. Проступки послѣдняго рода весьма немногочисленны (излишняя заготовка при учетной продажѣ, сверхъ дозволенной нормы, вырубка деревьевъ не той породы, какая дозволена или мачтовыхъ и другихъ запрещенныхъ, вырубка лѣса или устройство огнедѣйствующихъ заводовъ не въ томъ мѣстѣ, которое отведено, и недозволенная раздѣлка лѣса при учетной продажѣ); притомъ предусматривать ихъ особыми статьями не представляется никакой надобности. Нѣкоторыя изъ этихъ нарушеній совершенно совпадаютъ съ самовольной порубкой (какъ напр. рубка недозволенного, рубка деревьевъ не той породы, рубка не тамъ, гдѣ отведено), другія же должны быть разсматриваемы, какъ нарушеніе условій, на которыхъ лѣсъ отпущенъ казенной; они должны вести къ отвѣтственности гражданской, къ денежному разсчету, а никакъ не вызывать уголовнаго преслѣдованія. Сюда относится, на примѣръ, законъ о взысканіи за перерубы выше установленной нормы; при рациональныхъ способахъ отпуска этотъ законъ, на практикѣ, совсѣмъ не имѣетъ примѣненія: разбивка лѣсосѣки на мелкія дѣлянки устраняетъ необходимость примѣненія взысканія за перерубы по количеству, обязательство изъ проданныхъ деревьевъ вырабатывать возможно крупныя сорта дѣлаетъ немыслимымъ примѣненіе взысканія за перерубы по размѣрамъ.

Такимъ образомъ нарушенія, предусматриваемыя исключительно для заготовокъ въ лѣсахъ казенныхъ, должны отпасть, и потому останется только одна группа спеціально лѣсныхъ нарушеній, предусматриваемая закономъ одинаково какъ для лѣсовъ казенныхъ, такъ и для лѣсовъ прочихъ лѣсовладѣльцевъ. Эти нарушенія будутъ, слѣдовательно, съ одной стороны — нарушенія одного изъ уставовъ казеннаго управленія (нарушенія устава лѣснаго), и какъ таковыя, они должны быть исключены изъ уложенія и введены въ уставъ лѣсной; съ другой — они суть одинъ изъ видовъ самовольнаго пользованія чужими угодьями, и какъ таковыя, очевидно, не могутъ быть причислены къ числу нарушеній уставовъ казеннаго

управленія. Но, какъ мы уже упоминали выше, по высочайше одобренному предположеніямъ II Отдѣленія и Министерства Юстиціи предполагается не вводить въ новое уложеніе не только нарушенія уставовъ казеннаго управленія, но и нарушенія „другихъ спеціальныхъ уставовъ“; притомъ, хотя по мѣсту, занимаемому лѣснымъ уставомъ въ сводѣ законовъ, этотъ уставъ есть уставъ казеннаго управленія, тѣмъ не менѣе, по содержанію, онъ выходитъ за предѣлы уставовъ этого рода. Какъ ни слабъ въ немъ отдѣлъ, касающійся лѣсовъ, стоящихъ внѣ казеннаго управленія, имѣющій цѣлью вообще развитіе лѣсной культуры страны, тѣмъ не менѣе этотъ отдѣлъ есть, и именно онъ-то и подлежитъ широкой разработкѣ, въ весьма неотдаленномъ будущемъ. Онъ въ значительной мѣрѣ видоизмѣняетъ характеръ лѣснаго устава, приближая его къ разряду уставовъ государственнаго благоустройства, а при такомъ его характерѣ не встрѣчается никакихъ затрудненій къ помѣщенію въ нихъ всѣхъ законоположеній о взысканіи за всякаго рода лѣсныя нарушенія, совершаемыя какъ въ лѣсахъ казны, такъ и въ лѣсахъ прочихъ лѣсовладѣльцевъ.

Но второе отдѣленіе главы тринадцатой устава о наказаніяхъ, причисляющее всѣ спеціально лѣсныя нарушенія, не исчерпываетъ всѣхъ самовольныхъ пользованій, которыя возможны въ лѣсахъ. Эти самовольныя пользованія (по крайней мѣрѣ главная ихъ масса) предусматриваются первымъ отдѣленіемъ той же тринадцатой главы, но какъ это отдѣленіе предусматриваетъ различные виды самовольныхъ пользованій на угодьяхъ всякаго рода (на поляхъ, въ лугахъ, садахъ, лѣсахъ, въ водахъ и проч.), то очевидно, что этого рода нарушенія уже не могутъ имѣть мѣста въ лѣсномъ уставѣ. Должны ли они войти въ новое уложеніе? Мы полагаемъ — нѣтъ. Даже дѣйствующій уставъ о наказаніяхъ, налагаемыхъ мировыми судьями, предусматривающій наиболѣе мелкіе проступки и нарушенія, даже и онъ, при перечисленіи мелкихъ проступковъ противъ собственности, не подходящихъ подъ понятіе кражи въ тѣсномъ смыслѣ, ограничивается опредѣленіемъ только самыхъ общихъ видовъ этихъ нарушеній; и какъ видно изъ мотивовъ къ статьѣ 145-й, составители устава имѣли въ виду, что подробный перечень этихъ нарушеній, со всѣми ихъ видоизмѣненіями, долженъ быть предметомъ особаго сельскаго устава, который и долженъ опредѣлить ихъ впоследствии, согласно указанію опыта. Съ тѣхъ поръ прошло уже 16 лѣтъ; наши сельскохозай-

ственные условия во многом изменились; сделки между землевладельцем и рабочимъ, землевладельцамъ и скупщикомъ сельскохозяйственныхъ произведений, также какъ и съ продавцемъ орудій и скота—значительно усложнились, а съ ихъ усложненіемъ видоизменились и выработались вновь многіе виды преступныхъ дѣяній, которыя уже не укладываются подъ общія положенія дѣйствующаго устава о наказаніяхъ, которыя требуютъ особыхъ опредѣленій, особыхъ нормъ для наказаній. Всѣ эти мелкія формы проступковъ, весьма разнообразныя, возникающія въ средѣ сельскаго населенія, только частію и лишь въ общихъ чертахъ предусматриваемыя уставомъ о наказаніяхъ, налагаемыхъ мировыми судьями и судебнымъ сельскимъ уставомъ для бывшихъ государственныхъ, не могутъ, мы полагаемъ, войти въ новое уголовное уложеніе. Они должны составить предметъ особаго сельскаго уголовного устава. Если всѣ специально лѣсныя нарушенія, о которыхъ мы говорили выше, составятъ особый отдѣлъ устава лѣснаго, то въ этомъ отдѣлѣ придется сдѣлать ссылку на сельскій уголовный уставъ, касательно тѣхъ самовольныхъ пользованій чужими угодьями, какія могутъ быть совершаемы и въ лѣсахъ; но мы находили бы болѣе удобнымъ и всѣ специально лѣсныя нарушенія внести въ этотъ же сельскій уголовный уставъ, который получилъ бы чрезъ это бѣольшую цѣльность, обнялъ бы всю группу однохарактерныхъ нарушеній, свойственныхъ специально сельскому быту.

Къ подготовкѣ матеріала для такого устава и слѣдуетъ, по нашему мнѣнію, приступить теперь-же, безотлагательно, иначе Министерство Госуд. Имуществъ будетъ поставлено въ затрудненіе, когда въ четырехмѣсячный срокъ ему придется дать свое заключеніе на проектъ новаго уложенія. Притомъ самое утвержденіе новаго уголовного уложенія будетъ замедлено, если къ его окончанію не будутъ выработаны тѣ специальные уставы, которые должны служить ему *необходимымъ* дополненіемъ.

Мы полагаемъ, что какъ Лѣсному Департаменту, такъ и Департаменту Земледѣлія и Сельской Промышленности слѣдовало-бы обратить на этотъ вопросъ вниманіе.

Д. Шиловъ.

## V. С м ѣ с ь,

I. По поводу оцѣнки лѣсосѣкъ перечислительнымъ способомъ. Перечислительный способъ оцѣнки лѣсосѣкъ, принятый въ настоящее время за правило казеннымъ лѣснымъ управленіемъ вездѣ, гдѣ по силамъ мѣстной администраціи онъ оказывается возможнымъ, представляетъ столь очевидныя преимущества, что мы находимъ нелишнимъ помѣстить здѣсь нѣкоторыя данныя, взятныя изъ практики, которыя даютъ возможность судить о количествѣ силъ, необходимыхъ на производство оцѣнокъ по этому поводу. Полагаемъ, что эти данныя могутъ быть полезны для нашихъ частныхъ лѣсовладѣльцевъ: они могутъ усмотрѣть изъ нихъ, что примѣненіе этого способа совсѣмъ не такъ дорого, какъ многіе думаютъ. Примѣняемый ими, въ большинствѣ случаевъ, глазо-мѣрный способъ оцѣнки конечно дороже; благодаря этому способу, они продаютъ за сотни рублей то, что стоитъ тысячи.

Гороховецкій лѣсничій, г. Квятковскій (Владимірской губерніи), сообщаетъ намъ слѣдующія данныя, полученныя имъ при примѣненіи перечислительнаго способа при оцѣнкѣ лѣсосѣкъ, производившагося въ его лѣсничествѣ.

1) *Дача Полуостровъ.* Дѣлянка 1880 года, площадью 2.380 кв. саж. Возрастъ 30—35 лѣтъ и мѣстами 60—70 лѣтъ. Большинство деревь 2—3 вершковъ, съ колебаніями толщины отъ 2 до 7 вершк. Насажденіе смѣшанное: 0,5 дуба, 0,3 березы и 0,2 осины, съ под-*лъскомъ* изъ дуба, березы, рябины. Запасъ на дѣлянкѣ 14,62 куб. саж. На этой дѣлянкѣ оказалось 1,267 деревь (исключая подлѣска), на перечисленіе которыхъ потребовалось 2 часа 18 минутъ.

2) *Дача Горьлая.* Дѣлянка 1880 года, площадью 2.150 кв. саж. Возрастъ 35—45 лѣтъ., единично 60—70 лѣтъ. Большинство деревь 2—3—4 вершковыя, съ колебаніями толщины отъ 2 до 7 верш.

Насаждение смѣшанное 0,7 ели и 0,3 сосны, мѣстами *подлѣсокъ* изъ ели. Запасъ дѣлянки 13,97 куб. саж.

На этой дѣлянкѣ оказалось 617 деревъ, на перечисленіе которыхъ потребовалось 1 часъ 40 минутъ.

3) *Дача Осѣва*. Дѣлянка 1880 года, площадью 1 дес. 1.450 кв. саж. Возрастъ 45—55 лѣтъ. Большинство деревъ 4—5 вершковья, съ колебаніями толщины отъ 3 до 8 вершковъ. Чистый дубъ, безъ подлѣска. Запасъ на лѣсосѣкѣ 45,25 куб. саж.

На этой лѣсосѣкѣ оказалось 1.368 деревъ, на перечисленіе которыхъ потребовалось ровно 2 часа времени.

Перечисленіе производилось при помощи одного „мѣрщика“ и одного „мѣтчика“, т. е. двухъ рабочихъ.

Если изъ приведенныхъ данныхъ вывести время, которое потребовалось на *перечисленіе одной десятины лѣса*, то окажется:

1) въ дачѣ Полуостровъ, при 1.267 деревьяхъ на десятинѣ, необходимо на перечисленіе 2 часа 18 минутъ;

2) въ дачѣ Горѣлой, при 678 деревьяхъ на десятинѣ, 1 часъ 50 минутъ и

3) въ дачѣ Осѣвой, при 853 деревьяхъ на десятинѣ, 1 часъ 15 минутъ.

Слѣдовательно, въ среднемъ изъ приведенныхъ случаевъ, на перечисленіе одной десятины лѣса, со среднимъ числомъ деревъ въ 933 штуки на десятинѣ, потребовалось 1 часъ 47 минутъ.

Обращаясь къ разсмотрѣнію этихъ данныхъ, говоритъ авторъ, легко замѣтить, что дѣлянки, описаніе которыхъ приведено выше, суть насажденія *не поспѣвшія еще къ рубкѣ* \*) и слѣдовательно, не представляющія собою типа лѣсосѣкъ, предназначенныхъ вообще къ отпуску, для которыхъ, безъ всякаго сомнѣнія, потребуется меньше времени на „перечисленіе“ десятины лѣса. Слѣдовательно, выведенная мною цифра, 1 часъ 47 минутъ, скорѣе грѣшитъ преувеличеніемъ, чѣмъ преуменьшеніемъ. Тѣмъ не менѣе въ дальнѣйшихъ соображеніяхъ я буду придерживаться этой цифры.

Возьмемъ для примѣра лѣсничество въ 25.000 десятинъ эксплуатируемой лѣсной площади и опредѣлимъ сколько потребуется времени на перечисленіе всѣхъ деревъ, предназначенныхъ къ ежегодному отпуску. Пусть *средній* оборотъ рубки принять 75 лѣтъ, слѣдовательно годовичная лѣсосѣвка такого лѣсничества будетъ въ 333 де-

\*) Изъ этихъ дачъ съ 1881 года отпуски прекращены.

десятины, на перечисленіе которыхъ потребуется, полагая на десятину, какъ выведено выше, 1 часъ 47 минутъ, всего 599 часа или, при 10-ти часовой ежедневной работѣ, почти 60 дней. Далѣе, принявъ во вниманіе, что лѣсничество, отпускающее ежегодно 333 десятины лѣса, относится у насъ къ перворазряднымъ, въ которыхъ имѣется, кромѣ лѣсничаго, еще и его помощники-кондукторы, то при двухъ помощникахъ, на каждого изъ трехъ лицъ придется по 20 дней работы, необходимой на перечисленіе *всѣхъ* отпускаемыхъ въ продажу деревъ.

Я не вижу въ этомъ особеннаго обремененія, какъ для лѣсничаго, такъ и для его помощниковъ, тѣмъ болѣе что для оцѣнки дѣлянокъ лѣсничій располагаетъ достаточнымъ временемъ, такъ что, хотя и при другихъ занятіяхъ, но все-же, какъ онъ самъ, такъ и его помощники, могутъ выбрать 20 дней времени, чтобы удовлетворить одной изъ важнѣйшихъ своихъ обязанностей.

Что расчетъ мой не преуменьшенъ, это ясно изъ того, что средняя продолжительность „перечисленія“ десятины лѣса, т. е. цифра 1 ч. 47 м., мною завѣдомо преувеличена, такъ какъ эта цифра явилась слѣдствіемъ перечисленія деревъ въ насажденіяхъ не успѣвшихъ къ рубкѣ, въ которыхъ потребовалось болѣе времени на „перечисленіе“, какъ по большому числу деревъ на десятинѣ, такъ и по густотѣ насажденій. Для насажденій же спѣлыхъ, средняя продолжительность времени, необходимаго для перечисленія одной десятины лѣса, не будетъ болѣе *одного часа*. Принявъ же эту послѣднюю цифру и примѣнивъ ее къ приведенному выше примѣру, найдемъ, что на перечисленіе *всѣхъ* отпускаемыхъ ежегодно деревъ изъ лѣсничества необходимо будетъ лѣсничему и его двумъ помощникамъ употребить по *одинадцати* дней каждому.

Дѣлая приведенный расчетъ, я предполагалъ, что перечисленіемъ деревъ будутъ заниматься лѣсничій и его помощники. Но неужели это перечисленіе требуетъ настолько спеціальнаго знанія, чтобы непременно этимъ дѣломъ были заняты упомянутыя лица? Съ такимъ же успѣхомъ подобное перечисленіе могутъ сдѣлать объѣздки и даже лѣсники, при условіи строгаго контроля надъ ними. Если эти лица будутъ знать, что лѣсничій провѣряетъ ихъ перечисленія, хотя, конечно, не всѣ, то и не рѣшатся пропзвести небрежно порученную имъ работу. Слѣдовательно и исчисленное мною время на „перечисленіе“ *всѣхъ* лѣсосѣкъ лѣсничими и

кондукторами можетъ быть для нихъ сокращено, если того потребуютъ обстоятельства.

Если же деревья будутъ перечислены, то на опредѣленіе высоты деревъ не много потребуются времени, потому что въ болѣе или менѣе одновозрастныхъ лѣсонасажденіяхъ высота деревъ колеблется въ незначительныхъ предѣлахъ, такъ что достаточно будетъ измѣрить высоты трехъ—четырехъ деревъ на каждой лѣсосѣкѣ, тѣмъ болѣе, что нѣкоторая неточность въ измѣреніи высоты не имѣетъ особеннаго значенія при вычисленіи запаса.

Имѣя же толщину деревъ и ихъ высоту, легко по массовымъ таблицамъ опредѣлить и запасъ дѣлянокъ, предназначенныхъ къ отпуску. Это уже будетъ чисто кабинетная работа, которая займетъ весьма немного времени.

Замѣчу въ заключеніе, что опредѣленіе высоты деревъ весьма удобно производить той же мѣрной вилкой, которой измѣряется ихъ толщина. Стоитъ только къ неподвижному бруску вилки, на опредѣленной высотѣ, подвѣсить отвѣсъ. При визированіи вершины дерева краемъ линейки, отвѣсъ укажетъ на масштабѣ линейки величину, пропорціональную высотѣ дерева, исчислить которую не представляется затѣмъ, очевидно, никакихъ затрудненій.

**2. Вопросы, возбуждающіеся на практикѣ при производствѣ торговъ.** Мы получили отъ одного изъ нашихъ лѣсныхъ ревизоровъ перечень вопросовъ, возбуждающихся, по его удостовѣренію, на практикѣ, при производствѣ торговъ. Большинство изъ нихъ, какъ усмотритъ читатель, очевидно такого рода, что сомнѣнія по нимъ и не должно-бы было возбуждаться. Тѣмъ не менѣе, уже самая присылка ихъ въ редакцію, съ просьбой напечатать, „чтобы получить разъясненіе отъ компетентныхъ людей“, убѣждаетъ, что даже и по нимъ сомнѣніе возбуждаться можетъ. Эти вопросы въ нѣкоторомъ отношеніи даже характеристичны: изъ нихъ видно, въ какихъ потемкахъ ходятъ порой наши лѣсныя управленія...

Вопросъ 1-й. Производились торги на четыре дѣлянки, устные, совокупно съ запечатанными объявленіями. На устныхъ торгахъ всѣ дѣлянки заторговало одно лицо, заявившее высшія противъ другихъ цѣны. Когда, такимъ образомъ, всѣ прочіе торговавшіеся отказались, то Торговое Присутствіе предупредило заторговав-

шаго, что въ Присутствіи имѣется запечатанное объявленіе, въ виду котораго и предложило ему, не надбавитъ-ли онъ еще. За- торговавшій далъ надбавку, послѣ чего Торговое Присутствіе еще три раза повторяло то-же предложеніе, но когда новыхъ надбавокъ не было дано, то пакетъ былъ вскрытъ, что послѣдовало въ часъ тридцать минутъ дня. Цѣны вскрытаго объявленія оказались ниже устныхъ. Когда такой результатъ выяснился, то одно лицо, бывшее на торгахъ, но не торговавшееся, заявило, что оно желаетъ торговаться на одну изъ дѣлянокъ, когда-же Торговое Присутствіе объявило, что послѣ вскрытія запечатаннаго объявленія никакія новыя предложенія не могутъ быть принимаемы, то это лицо возразило, что Присутствіе поступило неправильно вскрывъ пакетъ въ 1 часъ 30 мин., потому что по закону торгъ не можетъ быть оканчиваемъ ранѣе 2-хъ часовъ.

Приводя этотъ случай, авторъ замѣтки высказываетъ: 1) что, по его мнѣнію, совершенно вѣрному, требованіе закона не заканчивать торга ранѣе 2-хъ часовъ не имѣетъ примѣненія къ торгамъ на лѣсные матерьялы, ибо это требованіе помѣщено во 2-й части X Т., и относится къ продажѣ имуществъ недвижимыхъ, лѣсной-же матерьялъ есть имущество движимое (полагаемъ-проще: лѣсной уставъ ссылается на 1-ую, а не на 2-ю часть X тома), 2) что лицо, не принимавшее участія въ торгахъ, во всякомъ случаѣ не могло войти въ торгъ, послѣ того, какъ на устныхъ торгахъ состоялась высшая цѣна, хотя-бы даже пакетъ и не былъ вскрытъ. Это мнѣніе авторъ поддерживаетъ тѣмъ, что по § 38-му инструкціи объ отпускѣ лѣсныхъ матеріаловъ, лица, желающія торговаться, должны до начала *торга* подписать условія и внести залогъ, по окончаніи-же торга на каждую отдѣльную единицу, покупатель (§ 41-й той-же инструкціи) дополняетъ залогъ, изъ чего слѣдуетъ, что торгъ на эту единицу оканчивается. Авторъ стоитъ весьма близко къ вѣрному от- вѣту, но тѣмъ не менѣе не ставитъ его прямо. Дѣло не въ томъ, что лицо, пожелавшее въ данномъ случаѣ торговаться, не подписало торговыхъ кондичій до начала торга. Это требуется отъ лицъ, бывшихъ на лицо къ началу торга, но мы нигдѣ не видимъ въ законѣ указанія, чтобы во время самаго торга нельзя было въ него вступить новымъ лицамъ. Всякій желающій, передъ самымъ концомъ торга, т. е. когда остается только одинъ покупатель, можетъ подписать условія, внести залогъ и вступить въ торгъ. Но въ дан- номъ случаѣ Торговымъ Присутствіемъ была допущена одна не-



правильность, на которую авторъ не обращаетъ вниманія, но которая и повела къ встрѣтившимся недоразумѣніямъ. Торговому Присутствію слѣдовало напоминать о запечатанномъ объявленіи (было бы, полагаемъ, достаточно, еслибы оно передъ началомъ торга объявило, что запечатанное объявленіе имѣется), ужь если оно находило это нужнымъ, не тогда, когда окончился торгъ на всѣ дѣлянки, а послѣ окончанія торга на каждую отдѣльную дѣлянку. Не получивъ ни надбавки, ни заявленія отъ новыхъ лицъ, что они желаютъ вступить въ торгъ, оно должно бы было тогда-же объявить, что дѣлянка такая-то осталась за такимъ-то и отобрать у него подписку по ст. 1867 Т. X ч. 1. Этимъ торгъ на данную дѣлянку былъ-бы законченъ и тогда уже ни отъ кого не могли-бы быть принимаемы новыя заявленія, хотя-бы вскрытія запечатаннаго объявленія еще и не послѣдовало; тѣмъ болѣе не возможно принимать ихъ послѣ вскрытія пакета.

Тотъ-же отвѣтъ мы дадимъ и на *второй вопросъ*, дѣлаемый авторомъ. Приводимый имъ случай состоитъ въ слѣдующемъ: на 10 дѣлянокъ торгуются четверо; послѣдовательно, по каждой отдѣльной дѣлянкѣ, высшая цѣна остается за однимъ. Когда, такимъ образомъ, всѣ дѣлянки были заторгованы однимъ лицомъ, Торговое Присутствіе объявило, что имѣется запечатанное объявленіе и потому предложило, не пожелаетъ-ли заторговавшій сдѣлать еще надбавки. Авторъ спрашиваетъ: могли-ли, вслѣдствіе этого предложенія, дѣлать надбавки лица, торговавшіяся, но уже отказавшіяся отъ торга, а также лица, до того въ торгахъ не принимавшія участія? По его мнѣнію надбавку могло дѣлать только лицо, за которымъ остались дѣлянки, какъ за предложившимъ высшія цѣны. Повторяемъ: предложеніе дѣлать надбавку, въ виду имѣющагося въ Торговомъ Присутствіи запечатаннаго объявленія, слѣдуетъ дѣлать въ концѣ торга на каждую отдѣльную надбавку. Тогда лица, отказывавшіяся отъ торга могутъ вновь войти въ торгъ, какъ могутъ войти и лица, до того не торговавшіяся. Торгъ по каждой отдѣльной дѣлянкѣ долженъ быть законченъ отобраніемъ подписки у даващаго высшую цѣну, послѣ чего не можетъ быть уже дѣлаемо никакихъ предложеній ни со стороны Присутствія, ни со стороны торгующихся.

*Третій вопросъ.* Возможно ли принимать за дѣйствительныя такія объявленія, поданныя въ запечатанномъ пакетѣ, которыя, удовлетворяя всѣмъ прочимъ требованіямъ, не удовлетворяютъ

только требованію ст. 1909 X Т. ч. I о томъ, чтобы предлагаемая цѣна была написана „складомъ“, т. е. прописью, если, притомъ, цѣна эта высшая? Какъ поступить въ томъ случаѣ, когда прописью написана только оптовая цѣна, предлагаемая за всѣ дѣлянки, цѣнность же каждой отдѣльной дѣлянки показана цифрами? Полагаемъ, что сомнѣнія тутъ быть не можетъ. Если законъ требуетъ, чтобы цѣна была написана прописью, то очевидно, что нельзя давать хода объявленіямъ, которыя этому требованію не удовлетворяютъ, хотя бы предлагаемая цѣна и была болѣе выгодной. Если только итоговая цѣна всѣхъ дѣлянокъ показана прописью, то принятіе или непринятіе во вниманіе подобнаго объявленія зависитъ отъ того, какъ производился торгъ. Если оптомъ — тогда цѣны отдѣльныхъ дѣлянокъ не имѣютъ значенія, важна цѣна оптовая и, потому, объявленіе можетъ быть принято. Если въ розницу — то оптовая цѣна, показанная въ объявленіи, не имѣетъ никакого значенія; важны показанныя въ объявленіи цѣны отдѣльныхъ дѣлянокъ, а если онѣ показаны цифрами, то объявленіе теряетъ силу. Укажемъ здѣсь, впрочемъ, одинъ случай, извѣстный намъ изъ практики. Въ Общемъ Присутствіи Лѣснаго Департамента, лѣтъ 6—7 тому назадъ, производились торги запечатанными объявленіями. Высшая и весьма выгодная цѣна была предложена объявленіемъ, въ которомъ она была означена цифрами. Общее Присутствіе признало возможнымъ принять это объявленіе, но часть членовъ подала особое мнѣніе, указывая на ст. 1909 Т. X ч. 1-й. Дѣло поступало на разрѣшеніе Правительствующаго Сената, который, въ данномъ частномъ случаѣ, въ виду выгоды цѣны, нашелъ возможнымъ утвердить торги за лицомъ, подавшимъ это объявленіе. Но такое опредѣленіе Правительствующаго Сената по данному частному случаю не можетъ, конечно, дать права Торговымъ Присутствіямъ утверждать торги за лицами, подавшими объявленіе, не удовлетворяющее требованіямъ статьи 1909-й.

*Четвертый вопросъ.* На торгахъ предъявлялись къ продажѣ четыре дѣлянки. На три было нѣсколько торгующихся, на одну — только одинъ. Авторъ полагаетъ, что торги на эту дѣлянку тѣмъ не менѣе должны считаться состоявшимися, потому что въ ст. 1869 Т. X ч. 1-й сказано: „если въ опредѣленные для торга дни никто не явится или явится только одно лицо, то“.... и т. д., въ данномъ же случаѣ въ день торга явилось нѣсколько желающихъ, но

изъ числа ихъ на одну дѣлянку торговался только одинъ. Полагаемъ, что такое толкованіе совершенно неправильно. Торгъ на каждую торговую единицу долженъ быть разсматриваемъ, какъ отдѣльный самостоятельный торгъ и этотъ торгъ долженъ считаться несостоявшимся, если на данную единицу имѣется только одинъ покупатель. Присутствіе въ комнатѣ постороннихъ лицъ, которые въ этомъ торгѣ никакого участія не принимаютъ, очевидно не видоизмѣняетъ дѣла.

*Пятый вопросъ.* Какъ поступать въ томъ случаѣ, когда въ двухъ запечатанныхъ объявленіяхъ на одну и ту же единицу торгова заявлены совершенно одинаковыя цѣны? На этотъ вопросъ мы нигдѣ въ законахъ не находили отвѣта. Законъ предусматриваетъ случай, когда цѣна запечатаннаго объявленія равна заявленной устно и даетъ предпочтеніе торговавшему устно, но случая, указанного авторомъ, онъ не предусматриваетъ. Вѣроятно такіе случаи крайне рѣдки, иначе они вызвали бы или разъясненіе Правительствующаго Сената или дополненіе закона. Торговья Присутствія, по удостовѣренію автора, дѣлаютъ въ такихъ случаяхъ соревнованіе между лицами, подавшими такія заявленія. Это, конечно, совершенно произвольно.

**3. Выставка въ Кременчугѣ.** Полтавское сельско-хозяйственное общество, съ цѣлью ознакомленія съ современнымъ состояніемъ сельскаго хозяйства и скотоводства въ Полтавской губерніи, а также съ ея сельско-хозяйственной и кустарной промышленностью, устраиваетъ выставку въ нынѣшнемъ году, въ гор. Кременчугѣ, съ 25 августа по 5 сентября, во время имѣющей быть тамъ ярмарки. По изданной обществомъ программѣ всѣ выставленные предметы будутъ раздѣлены на четыре отдѣла (1-й—скотоводство, 2-й—сельско-хозяйственныя и промышленныя растенія и лѣсоводство, 3-й—сельско-хозяйственное и кустарное производство, 4-й—механической и строительной). Лѣсоводство составитъ 6-ую группу отдѣла 2-го. По программѣ въ этой группѣ предполагается помѣстить:

Образцы деревьевъ лучшаго качества, средняго возраста, когда дерево считается наиболѣе годнымъ для разнаго рода построекъ.

Образцы доставляются въ кружкахъ толщиною вершка въ три, отпиленныхъ одинъ у вершины бревна, а другой у комля его; по-

ловину окружности кружка оставлять въ корѣ, а другую оскоблить такъ, какъ употребляется въ дѣло и подписать: отъ бревна какой длины оно отпилено.

Образцы кустарниковъ годныхъ на живыя изгороди и имѣющихъ другое хозяйственное назначеніе — доставлять или въ кустарникѣ, если они почему либо представляютъ интересъ, или въ черенкахъ длиною въ  $\frac{1}{2}$  аршина. *Искусственное лѣсонасажденіе*: разнаго рода лопаты, употребляемыя при пересадкѣ, лѣсные плуги, плужки и другіе инструменты для древоизмѣренія и т. д.

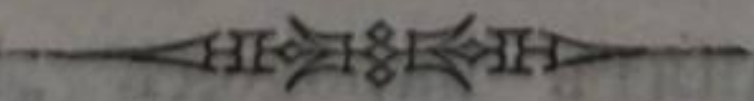
Допускаются также планы искусственныхъ лѣсонасажденій, планы школь и питомниковъ; при этихъ планахъ должны быть указанія: какого рода почва и подпочва, какая порода разводится, какъ и гдѣ получаютъ сѣмена и т. д.

**4. Примѣненіе суррогатовъ древеснаго топлива.** „Русск. Вѣдомостямъ“ пишутъ изъ Калуги, что въ виду огражденія мѣстныхъ лѣсовъ отъ истребленія, мѣстное уѣздное земское собраніе прошлой сессіи постановило ходатайствовать передъ губернскимъ земскимъ собраніемъ о примѣненіи на проходящей въ районѣ губерніи ряжско-вяземской желѣзной дорогѣ, отопленія каменнымъ углемъ. „Голосу“ пишутъ изъ Рыбинска (14 янв.), что отопленіе пароходовъ, вмѣсто дровъ, нефтью, повидимому начинаетъ прививаться на Волгѣ. Съ будущей весны на всѣхъ пассажирскихъ пароходахъ общества „Дружина“ будетъ введено нефтяное отопленіе.

Въ „Правительственномъ Вѣстникѣ“ (№ 146) помѣщенъ слѣдующій отчетъ испытанія брикетовъ изъ русскаго антрацита: 27-го іюня *четвертый отдѣлъ русскаго технического общества* произвелъ публичное практическое испытаніе брикетовъ изъ русскаго антрацита для отопленія пароходовъ. Этотъ первый опытъ, по словамъ „Кроншт. Вѣстн.“, показалъ полную пригодность русскаго топлива для пароходовъ, употребляющихъ до сихъ поръ англійскій каменный уголь и поэтому переплачивающихъ огромныя суммы за границу. Для опыта былъ нанятъ пароходъ „Петръ Первый“, совершающій рейсы по Невѣ на острова, и на немъ не было сдѣлано никакихъ особыхъ приспособленій. Брикеты для отопленія парохода были приготовлены изъ антрацита, добытаго близъ Шунги, Олонецкой губерніи, Повѣнецкаго уѣзда, въ полутора верстахъ отъ Онежскаго озера, и на самомъ берегу небольшого озера Путко.

Антрацитъ добытъ изъ пласта толщиною въ 11 футовъ, съ глубины 18 сажень. Время добычи—іюнь и іюль 1880 года, такъ что антрацитъ пролежалъ годъ на воздухѣ, подвергаясь всевозможнымъ вліяніямъ атмосферическихъ явленій и разницъ температуръ. Брикетъ, изготовленные изъ смѣси шунгинскаго антрацита съ торфомъ, требуютъ примѣси 10% твердой газовой смолы. Лучшая пропорція смѣси 50% антрацита и 50% торфа (по вѣсу); она горитъ подобно дровамъ, высокимъ пламенемъ, и можетъ быть употребляема съ полнымъ успѣхомъ для приготовления пищи подъ кухонною плитою безъ всякихъ измѣненій въ топкѣ; развиваетъ большой жаръ. Цвѣтъ золы сѣрѣе: количество ея до 25%. Топливо это можетъ какъ нельзя лучше замѣнить собою дрова. Брикетъ, испытанные на пароходѣ „Петръ Первый“, изготовлены изъ 75 проц. шунгинскаго антрацита и 25 проц. англійскаго каменнаго угля, съ прибавкою 7 проц. твердой смолы. Уголь былъ взятъ изъ кучи мелкаго мусора, долго лежавшаго на дворѣ завода Иллиса и Бутса. Послѣ промывки онъ былъ примѣшанъ къ антрациту и вошелъ въ составъ брикета. Настоящій опытъ показалъ полную пригодность брикетовъ изъ шунгинскаго антрацита для отопленія пароходовъ. Пароходъ „Петръ Первый“, отапливаясь единственно этими брикетами, шелъ три часа сряду по Невѣ, и все время брикетъ изъ антрацита горѣлъ яркимъ пламенемъ и выказалъ свое превосходство, какъ топливо, предъ англійскимъ каменнымъ углемъ.

По опытамъ, произведеннымъ представителями технического общества, при участіи проф. Лисенко, оказалось, что шунгинскій брикетъ лучше ньюкастльскаго каменнаго угля, такъ какъ 1 фунтъ перваго испаряетъ 5,26 фунтовъ воды, а фунтъ втораго 4,8 фунтовъ, не смотря на то, что первый оказывается на 50 проц. дешевле послѣдняго.



## VI. Движеніе по Корпусу Лѣсничихъ.

(Приказы №№ 8, 9, 11, 12, 13 и 14 \*).

Фамилии.	Презнее званіе.	Новое назначеніе и награды.
Яремкевичъ.	Лѣсничій 1-го Бирскаго лѣснич. Уфимской губ.	} Орденъ Св. Владиміра 4-й степени за выслугу 35 лѣтъ.
Келлеръ.	Лѣсничій Вишерскаго лѣснич. Новгородск. губ.	
Чаплинскій.	Лѣсничій Владимірскаго лѣснич. Владимірск. г.	
Князь Горицынъ.	Помощникъ Управляющ. Временнымъ Отдѣломъ.	Вице-Инспекторомъ Корпуса лѣсничихъ.
Тонковъ.	Смоленско-Витебск. Губернскій Лѣсничій.	Ревизоромъ лѣсоустройства.
Гинтеръ.	Лѣсничій Остречинскаго лѣснич. Олонецкой губ.	Старшимъ Запасн. Лѣсничимъ съ возложеніемъ на него управленія горнозаводскими дачами Олопец. губ.
Длужневскій.	Младшій Таксаторъ.	И. д. Лѣсничаго Остречинскаго лѣсничества Олонецкой губ.
Пеплонскій.	Лѣсничій Новооскольск. лѣснич. Курской губ.	И. долж. Лѣсничаго 6-го Брянскаго лѣсничества Орловской губ.
Ламбертъ-д'Ансе.	Лѣсничій Новоглуховск. лѣснич. Харьковск. г.	Завѣдывать дворцовыми лѣсами Ораніенбаумскаго имѣнія.
Петровъ.	Состоящій по Корпусу Лѣсничихъ.	Уволенъ отъ службы, по разстроенному здоровью, съ мундиромъ.
Пшеничниковъ.	Начальникъ Отдѣленія Лѣснаго Департамента.	Причисленъ къ Министерству, съ оставленіемъ при занимаемой имъ должности.

\* ) Приказы №№ 8 и 9 отпечатаны были послѣ приказа № 10, уже помѣщеннаго въ предшествовавшей книжкѣ Лѣснаго Журнала.

<i>Фамиліи.</i>	<i>Презжее званіе.</i>	<i>Новое назначеніе.</i>
Коропетовъ.	Лѣсничій 1-го Семеновск. лѣсн. Нижегород. губ.	И. д. Лѣсничаго 1-го Лукояновск. лѣсничества Нижегородской губ.
Кертенсъ	Состоящ. по Корп. Лѣсн.	И. д. Лѣсничаго 1-го Семеновскаго лѣсничества Нижегородск. г.
Ольшевскій.	} Дѣйствительн. Студенты.	Зачисляются въ Корпусъ Лѣсничихъ.
Предтеченскій.		
Поляковъ.	Лѣсничій 1 Кологривск. лѣснич. Костромской г.	Увольняется отъ службы, по разстроенному здоровью.
Герихъ.	Инспекторъ Слушателей С.-Петербургскаго Лѣснаго Института.	За смертію, исключается изъ списковъ.
Грунау.	Причисленный къ Лѣсному Департаменту.	Младшимъ Таксаторомъ.
Шутовъ.	} Состоящіе по Корпусу Лѣсничихъ.	} И. д. младшихъ Таксаторовъ.
Филипповъ.		
Казицинъ.		
Бѣляевъ.	} Дѣйствительн. Студенты.	
Назеръ.		
Рутновскій.	Лѣсничій 1-го Городищенскаго лѣсничества Пензенской губ.	Младш. Ревизоромъ той же губ.
Станкевичъ.	Лѣсничій 2-го Глазовск. лѣснич. Вятской губ.	Лѣсничимъ 1 Городищенскаго лѣснич. Пензенской губ.
Троицкій.	Лѣсничій Клинскаго лѣснич. Московской губ.	Младшимъ Таксаторомъ.
Норвинъ-Круковскій.	Помощникъ лѣснич. Новгородской губ.	Лѣсничимъ Старицкаго лѣснич. Тверской губ.
Смирновъ.	Младшій Таксаторъ отбывавшій воинскую повинность.	Младшимъ Таксаторомъ.
Дробинскій.	Лѣсничій 2-го Мензелинскаго лѣснич. Уфимской губ.	Лѣсничимъ Оренбургск. лѣснич. Оренбургск. г.
Сидоренко.	Лѣсничій Оренбургскаго лѣсничества.	И. д. Лѣсничаго 2 Мензелинскаго лѣсничества Уфимской губ.
Степанюковъ.	Младшій Таксаторъ.	И. д. лѣсничаго Костромскаго лѣсничества.
Измайловъ.	Причисленный къ Министерству Госуд. Имущ.	Лѣсничимъ 3-го Спасск. лѣснич. Тамбовск. губ.
Лобковскій.	Начальникъ Отдѣленія Лѣсн. Департамента.	Зачисляется въ Корпусъ Лѣсничихъ.

Фамили.	Прежшее званіе	Новое назначеніе и награды.
Гумовскій.	Старш. Лѣсной Ревизоръ Пензенской губ.	Смоленско - Витебскимъ Губернск. Лѣсничимъ.
Макаровъ.	Лѣсничій 1-го Покровск. лѣснич. Владимірск. г.	Старш. Лѣсн. Ревизоромъ Тамбовской губ.
Сущевскій.	Младшій Таксаторъ.	И. д. Ляльскаго лѣсничаго Вологодск. губ.
Трушлевичъ.	Лѣсничій 3-го Белебеевск. лѣснич. (3-го разряда) Уфимской губ.	И. д. Лѣсничаго 2-го разряда (вслѣдствіе перечисленія лѣсничества въ этотъ разрядъ).
Яремкевичъ.	Лѣсничій 1-го Бирскаго лѣснич. (2-го разряда).	Лѣсничимъ 3-го разряда (по той-же причинѣ).
Назицынъ.	Лѣсничій Ляльскаго лѣснич. Вологодской губ.	Лѣсничимъ Вологодскаго лѣсничества.
Топорковъ.	} Состоящ. по Корп. Лѣсн.	Въ Закавказскій край.
Балковъ.		
Козловскій.	Лѣсничій Ломжинской губерніи.	Завѣдывать частн. лѣсами (Г. Монюшко), въ Гродненской губ.
Шарковъ.	Лѣсничій Старицкаго лѣснич. Тверской губ.	Увольняется отъ службы, по домашнимъ обстоятельствамъ.
Сапѣгинъ.	Младшій Зап. Лѣсничій.	Увольняется отъ службы по болѣзни.
Бахъ.	Старшій Таксаторъ.	} За смертію исключаются изъ списковъ.
Смирновъ.	Лѣсничій Костромскаго лѣсничества.	
Миловановъ.	} Младшіе Таксаторы.	Старшими Таксаторами.
Зеленинъ.		
Госневскій.		
Илендъ.	Младшій Таксаторъ.	И. д. старш. Таксатора.
Вольскій.	Младш. Лѣсной Ревизоръ Пермской губ.	Старш. Лѣснымъ Ревизоромъ Пермской губ.
Ваньковичъ.	Младшій Таксаторъ.	И. д. Лѣсничаго 1-го Слободскаго лѣсничества Вятской губ.
Квѣцинскій.	Дѣйствительн. Студентъ.	И. д. Лѣсничаго 1-го Кологривскаго лѣсничества Костромск. губ.
Соболевъ.	Лѣсничій 1 Лукояновск. лѣсн. Нижегород. губ.	Лѣсничимъ 2-го Лукояновскаго лѣсничества Нижегородской губ.



Фамилія.	Презжее званіе.	Новое назначеніе.
Городецкій.	Дворянинъ, неимѣющій чина.	Зачисляется по Корпусу Лѣсничихъ.
Фроммъ.	Лѣсничій Южнобережск. лѣснич. Тавричесск. г.	Завѣдывать частными лѣсами (кн. Воронцова) во Владимірской губ.
Превышъ-Квинто.	Состоящій по Корпусу Лѣсничихъ.	Увольняется отъ службы, по болѣзни.
Хижковский.	Состоящій по Корпусу Лѣсничихъ.	Тоже, по домашнимъ обстоятельствамъ.
Яковлевъ.	Состоящій по Корпусу Лѣсничихъ.	Предается суду съ удаленіемъ отъ должности, за противозаконныя дѣйствія во время состоянія лѣсничимъ 2-го Тамбовскаго лѣснич.
Оранскій.	Старшій Зап. Лѣсничій.	Произведены, за выслугу лѣтъ:
Кулеша.	Старшій Таксаторъ.	Изъ Коллежскихъ Совѣтниковъ въ Статскіе Совѣтники.
Шагинъ.	Старш. Лѣсной Ревизоръ Гродненской губ.	Изъ Надворныхъ въ Коллежскіе Совѣтники.
Афросимовъ.	Старш. Лѣсной Ревизоръ Гродненской губ.	
Туръ.	Старш. Лѣсной Ревизоръ Таврической губ.	
Эгерть.	Старш. Лѣсной Ревизоръ Вятской губ.	
Лимановскій.	Старш. Лѣсной Ревизоръ Владимірской губ.	
Бушъ.	Младш. Лѣсной Ревизоръ Вятской губерніи.	
Топильскій.	Лѣсничій Вятской губ.	
Эгерть.	" Вятской "	
Олендзскій.	" Витебск. "	
Шульцъ.	" Гродненск. губ.	
Кривскій.	" Казанской "	
Бохманъ.	" Московской "	
Станкевичъ.	" Пензенской "	
Туцевичъ.	" Подольской "	
Волькошевскій.	" Рязанской "	
Волосевичъ.	" Тамбовской "	

Фамиліи.	Прѣжнее званіе.	Новое назначеніе.
Дворановскій.	Вилеискій Губернск. Лѣсничій.	
Гомилевскій.	Старшій Таксаторъ.	
Рудзинскій.	Младшій Зап. Лѣсничій.	
Анненковъ.	Лѣсничій Олонецкой губ.	
Вадарскій.	" Витебской "	Изъ Коллежскихъ Ассесоровъ въ Надворные Совѣтники.
Тучемскій.	" Гродненск. "	
Данталь.	" Могилевск. "	
Соколовъ.	" Пермской "	
Адамовичъ.	" Подольской "	
Левдиновъ.	" Рязанской "	
Кригеръ	Младшій Зап. Лѣсничій.	
Нендеръ.	" " "	
Госневскій.	" " "	
Миловановъ.	Старшіе Таксаторы.	
Баранцевичъ.		
Германъ.	Младшіе Таксаторы.	
Избицкій.		
Шанинъ.		
Толвинскій.	Старш. Лѣсной Ревизоръ Костромской губ.	
Тимофѣевъ.	Младш. Лѣсной Ревизоръ С.-Петербургской губ.	Изъ Титулярныхъ Совѣтниковъ въ Коллежскіе Ассесоры.
Перковскій.	Младш. Лѣсной Ревизоръ Владимірской губ.	
Костюченко.	Лѣсничій Орловской губ.	
Романовъ.	" Вятской "	
Левитскій.	" Казанской "	
Тренинъ.	" " "	
Китаевъ.	" " "	
Левоневскій.	" " "	
Видмонтъ.	" Тамбовской "	
Малашенко.	" Воронежск. "	
Піотровскій.	" Курской "	
Мощинскій.	Младшій Таксаторъ.	Изъ Коллежскихъ Секретарей въ Титулярные Совѣтники.
Ржавскій.	" "	

Фамилии.	Прежнее званіе.	Новое назначеніе и награды.
Сулхановъ.	Старш. Лѣсной Ревизоръ Костромской губ.	
Онихимовскій.	Младш. Лѣсной Ревизоръ Пермской губ.	
Акоронко.	Младш. Лѣсной Ревизоръ Пермской губ.	
Ярмоловичъ.	Лѣсничій Вятской губ.	
Ушаковъ.	„ Казанской губ.	
Блосфельдъ.	„ „ „	
Бовякигъ.	„ Воронежск. „	
Хорошевичъ.	„ Казанской „	
Тихановъ.	„ „ „	
Вислоухъ.	„ „ „	
Базилевичъ.	„ Кіевской „	Изъ Коллежскихъ Секретарей въ Титулярные Совѣтники.
Миловановъ.	„ Курской „	
Зубелевичъ.	„ Московской „	
Зеновичъ.	„ Новгородск. „	
Барановъ.	„ Орловской „	
Смирновъ.	„ Пермской „	
Коженковъ.	„ „ „	
Пановъ.	„ Подольской „	
Романовъ.	„ Тамбовской „	
Дачевскій.	„ Тульской „	
Болховитиновъ.	„ „ „	
Леманъ.	„ Херсонской „	
Бартосевичъ.	„ „ „	
Никольскій.	„ „ „	
Утко.	„ Могилевск. „	
Алекѣевъ.	Младшій Таксаторъ.	
Кузьминскій.	„ „ „	
Поповъ.	„ „ „	
Нариусскій.	„ „ „	Изъ Губернскихъ Секретарей въ Коллежскіе Секретари.
Полянскій.	„ „ „	
Аксеновъ.	„ „ „	
Успенскій.	„ „ „	
Орловскій.	„ „ „	
Климашевскій.	„ „ „	

Фамиліи.	Презжее званіе.	Новое назначеніе и награды.
Суцесвскій.	Лѣсничій Вологодск. губ.	Изъ Губернскихъ Секретарей въ Коллежскіе Секретари.
Сидоренко.	" Вятской "	
Волобуевъ.	" " "	
Калискій.	" " "	
Ваньковичъ.	" " "	
Длужневскій.	" Олонецкой "	
Загорскій.	" Вятской "	
Григорьевъ.	" Казанской "	
Алфеевъ.	" " "	
Плюто.	" Кіевской "	
Степановъ.	" Московской "	
Володкевичъ.	" Орловской "	
Кузьминскій.	" Подольской "	
Морозовъ.	" Псковской "	
Мельнау.	" С.-Петербур. "	
Варфоломѣевъ.	" Херсонской "	
Гнѣвышевъ.	" " "	
Штенгель.	" Гродненск. "	
Комаровъ.	" " "	
Гардерь.	" Калужской "	
Горашъ.	" С.-Петербур. "	
Шульпиновъ.	" Тверской "	
Сольникъ.	" " "	
Радѣловъ.	Лѣсничій Архангел. губ.	Изъ Коллежскихъ Регистраторовъ въ Губернскіе Секретари.
Богдашевскій.	" Минской "	
Гарднеръ.	" " "	
Мостовенко.	" Пермской "	
Ауеръ.	" Гродненск. "	
Петровъ.	Лѣсной Кондукторъ, состоящій Помощникомъ Окружн. Надзирателя Кіевск. Удѣльной Конторы.	Высочайше награжденъ за отличіе по службѣ чиномъ Коллежскаго Регистратора.
Тейле.	И. д. Кириловскаго лѣсничаго Новгородск. г.	Младшимъ Запасн. Лѣсничимъ.
Ботяновскій.	Младшій Таксаторъ.	Лѣсничимъ Кириловскаго лѣснич. Новгородск. г.

