

В. М. Кудряков. 2. VII. 20  
- 2. 487 1920 -  
C.B.

# ЖУРНАЛЪ

Ж 9267.  
== ОТДѢЛА ЗЕМЛЕДѢЛІЯ ==

Временнаго Правительства  
СѢВЕРНОЙ ОБЛАСТИ.

№ 3.

АРХАНГЕЛЬСКЪ.

1920 г.

Типографія Арханг. Союза Кооперативовъ.



Часть официальная.

# Постановленія Временнаго Правитель- ства Сѣверной области.

Отъ 28 апрѣля 1919 года.

I.

ОБЪ УТВЕРЖДЕНІИ ВРЕМЕННЫХЪ ПРАВИЛЪ О ПОРЯДКѢ СДАЧИ ВЪ АРЕНДУ УЧАСТКОВЪ ЗЕМЛИ ПОДЪ ЗАСТРОЙКУ ВЪ Г. МУРМАНСКѢ, АРХАНГЕЛЬСКОЙ ГУБЕРНІИ.

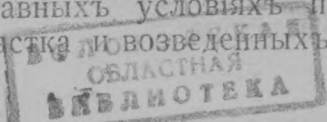
Временное Правительство Сѣверной Области постановило утвердить нижеслѣдующія *временныя правила о порядкѣ сдачи въ аренду участковъ земли подъ застройку въ г. Мурманскѣ, Архангельской губерніи.*

§ 1. Усадебные участки въ г. Мурманскѣ сдаются подъ застройку въ аренду Городскимъ Управленіемъ безъ торговъ по письменнымъ условіямъ, заключаемымъ, согласно настоящимъ правиламъ, на срокъ до 99 лѣтъ.

ПРИМѢЧАНІЕ I. Минимальный срокъ аренды 9 лѣтъ.

ПРИМѢЧАНІЕ II. Иностранные подданные получаютъ участки въ аренду въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ съ предварительнаго разрѣшенія Помощника Генераль-Губернатора.

§ 2. Въ фабрично-заводскомъ районѣ города срокъ аренды назначается не болѣе сорока пяти лѣтъ. По истеченіи аренднаго срока прежнему арендатору, какъ въ этомъ, такъ и въ другихъ районахъ, предоставляется при прочихъ равныхъ условіяхъ преимущественное право аренды участка и возведенныхъ на немъ сооруженій.



§ 3. Отводъ участковъ, заключеніе арендныхъ договоровъ, надзоръ за соблюденіемъ договоровъ, наблюденіе за исправнымъ поступленіемъ платежей, возлагается на Городское Управление, при чемъ самый отводъ участковъ утверждается Помощникомъ Генераль-Губернатора.

§ 4. Лица, товарищества и общества, желающія получить участки въ аренду, подаютъ о томъ Городскому Управленію заявленія, оплаченныя соотвѣтствующимъ гербовымъ сборомъ, съ изложеніемъ въ нихъ, на какой предметъ, въ какомъ районѣ города и какой величины испрашивается участокъ.

§ 5. Если въ теченіе трехъ мѣсяцевъ по предоставленіи Городскимъ Управленіемъ арендатору разрѣшенія на полученіе участка, имъ не будетъ заключенъ арендный договоръ, то означенное разрѣшеніе теряетъ силу.

§ 6. Передача аренды до истеченія срока другому лицу допускается не иначе, какъ съ разрѣшенія Городского Управленія и при томъ безъ раздробленія участка и со всѣми, принятыми по договору обязательствами. Въ случаѣ смерти, или лишенія правъ по суду арендатора, исполненіе аренднаго договора переходитъ къ его наслѣдникамъ на общемъ основаніи гражданскихъ законовъ.

§ 7. Городское Управление за шесть лѣтъ до истеченія срока аренды, предварительно увѣдомивъ арендатора, производитъ опись и оцѣнку построекъ, возведенныхъ согласно § 17 сихъ правилъ, а равно всѣхъ на участкахъ насажденій, о чемъ составляется надлежащій актъ.

§ 8. Со дня составленія описи построекъ арендаторъ обязанъ страховать описанныя постройки въ суммѣ произведенной этимъ постройкамъ оцѣнки. Въ случаѣ пожара причитающееся за сгорѣвшія постройки страховое вознагражденіе обращается въ доходъ города.

§ 9. По истеченіи срока аренды всѣ описанныя на участкахъ (§ 8) постройки и насажденія, а также колодцы, мосты, пруды и водосточныя сооруженія должны быть сданы Городскому Управленію безъ всякаго вознагражденія за нихъ арендатора.

§ 10. На снятомъ участкѣ арендаторъ можетъ возводить жилыя и хозяйственныя постройки, устраивать колодцы, мосты, проводить осушительныя каналы, производить расчистку участка и вообще принимать мѣры къ его улучшенію, но съ непремѣннымъ условіемъ, чтобы при этомъ не причинялось вреда сосѣднимъ угодьямъ, вслѣдствіе задержанія проточныхъ водъ, заболачиванія мѣстности, лишенія воды или другимъ способомъ.

§ 11. Арендаторъ имѣетъ право пользоваться участкомъ только для той надобности, которая указана въ арендномъ договорѣ; пользоваться участкомъ для другихъ надобностей арендаторъ можетъ лишь при заключеніи особаго дополнительнаго о томъ условія.

§ 12. Для устройства фабрикъ и заводовъ отводится особый районъ города.

§ 13. Арендатору на снятыхъ ими въ аренду участкахъ разрѣшается добыча камня, песку, глины, торфа и т. п. исключительно для нуждъ возводимыхъ построекъ на этомъ же участкѣ и для меліоративныхъ улучшеній, съ тѣмъ чтобы участки послѣ извлеченія вышеуказанныхъ матеріаловъ были спланированы надлежащимъ образомъ хорошими грунтами или строительнымъ мусоромъ.

§ 14. Произрастающіе на участкѣ лѣсъ и кустарники могутъ быть вырублены арендаторомъ въ той части усадьбы, которая, согласно утвержденному Помощникомъ Генераль-Губернатора проекту, отводится подъ постройки, дворы, огороды и т. п. Въ остальной части усадьбы рубка деревьевъ и кустарниковъ безъ особаго разрѣшенія и порча ихъ преслѣдуются по закону.

§ 15. Для пастьбы скота арендаторамъ участковъ предоставляется право пользованія общимъ выгономъ, означеннымъ въ планѣ поселка.

§ 16. Арендаторъ торговаго района обязанъ въ теченіе первыхъ шести мѣсяцевъ приступить къ заготовкѣ матеріаловъ и въ теченіе полутора года послѣ заключенія договора и отвода участка, возвести вчернѣ жилой домъ, службы или склады, согласно требованіямъ строительныхъ правилъ и съ соблюденіемъ, какъ при возведеніи построекъ, такъ и во время эксплуатаціи ихъ,

условій, установленныхъ надлежащими органами санитарнаго, строительнаго и общаго надзора. Для остальныхъ районовъ срокъ возведенія построекъ увеличивается до двухъ лѣтъ.

ПРИМѢЧАНІЕ I. Срокъ постройки каменныхъ зданій устанавливается при заключеніи договора въ зависимости отъ ихъ характера.

ПРИМѢЧАНІЕ II. При сдачѣ участка подѣ торгово-промышленныя предпріятія въ арендномъ договорѣ, сверхъ общаго срока устанавливаются для возведенія отдѣльных, — намѣченныхъ предпріятіемъ, сооружений, особые сроки, которые въ уважительныхъ случаяхъ могутъ быть соотвѣтственно продлены Городскимъ Управленіемъ.

§ 17. Проекты всѣхъ зданій и построекъ съ планомъ расположенія ихъ на участкѣ утверждаются Помощникомъ Генераль-Губернатора.

§ 18. Сдаваемые въ аренду участки, въ зависимости отъ качества и расположенія ихъ, раздѣляются Городскимъ Управленіемъ на разряды.

§ 19. Арендная плата устанавливается по разрядамъ, согласно таксѣ, утверждаемой Помощникомъ Генераль-Губернатора.

§ 20. Кромѣ арендной платы за участокъ, арендаторъ вноситъ всѣ причитающіеся по участку государственные, земскіе, общественные и другіе установленные закономъ сборы и повинности.

§ 21. При заключеніи аренднаго договора арендаторъ уплачиваетъ: а) арендную плату за первое полугодіе аренды и б) всѣ издержки по заключенію аренднаго договора.

§ 22. Срокъ аренды исключается съ 1-го января или съ 1-го іюля, слѣдующихъ за моментомъ заключенія договора.

§ 23. Арендная плата вносится Городскому Управленію по полугодно впередъ 1-го января или 1-го іюля. Означенные взносы производятся въ теченіе 1-го—15-го января или 1-го—15-го іюля. Арендаторъ, не исполнившій сего въ теченіе указаннаго 15-ти дневнаго срока, под-

вергается платежу пени въ доходъ города въ размѣрѣ 1% въ мѣсяцъ съ суммы недоимки, при чемъ пеня исчисляется за полный мѣсяцъ.

§ 24. Въ особо уважительныхъ случаяхъ уплата аренды можетъ быть отсрочена Городскимъ Управленіемъ на время до одного года; при отсрочкѣ арендной платы пеня не слагается.

§ 25. При неуплатѣ арендной суммы съ пеней въ теченіе года съ обусловленнаго для платежа срока, а также по истеченіи отсрочки, участокъ отбирается отъ арендатора безвозмездно со всѣми на немъ постройками, возведенными согласно § 17 настоящихъ правилъ, вмѣстѣ съ мостами, колодцами, прудами и водосточными сооруженіями, о чемъ за три мѣсяца до истеченія годичнаго срока или данной отсрочки публикуется въ правительственномъ органѣ печати за счетъ неисправнаго плательщика.

Отъ 23 мая 1919 года.

## ОБЪ УЧРЕЖДЕНІИ ВЪ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ГУБЕРНІИ РЫБОЛОВНОЙ ИНСПЕКЦІИ.

Временное Правительство Сѣверной Области постановило:

Для надзора за рыбными и морскими звѣриными промыслами въ цѣляхъ ихъ упорядоченія, развитія и предотвращенія хищничества, а также въ цѣляхъ статистики промысловъ учреждается въ Архангельской губерніи рыболовная инспекція. Всего въ составъ рыболовной инспекціи входятъ 5 старшихъ и 5 младшихъ смотрителей рыболовства, а именно: въ Мурманскомъ районѣ: 1 старшій смотритель и 2 младшихъ; въ Двинскомъ районѣ 1 старшій и 1 младшій смотритель; въ Онежско-Кемскомъ районѣ: 1 старшій и 2 младшихъ смотрителя; въ Мезенскомъ районѣ: 1 старшій смотритель и въ Печорскомъ районѣ: 1 смотритель рыболовства.

Вводится въ жизнь настоящее постановленіе по частямъ.



Въ текущемъ году учреждается только три должности смотрителей въ Мурманскомъ районѣ, съ временнымъ возложеніемъ на нихъ обязанностей по надзору за снабженіемъ Мурманскихъ промысловъ наживкою.

### ШТАТЫ

Рыболовной Инспекціи въ Мурманскомъ районѣ.

	Число.	Содержаніе въ мѣсяцъ.	Всего за 8 мѣсяцевъ. (май декабрь)	Классъ должност.
Старшій смотритель рыболовства . . . . .	1	1200	9600	VI
Младшій смотритель рыболовства . . . . .	2	1000	16000	VII

Отъ 25 іюня 1919 года.

ОБЪ УЧРЕЖДЕНІИ ДОЛЖНОСТИ СПЕЦІАЛИСТА ПО ЛУГОВОДСТВУ И КУЛЬТУРЪ БОЛОТЪ ПРИ ОТДѢЛѢ ЗЕМЛЕДѢЛІЯ.

Временное Правительство постановило:

При Отдѣлѣ Земледѣлія учредить должность спеціалиста по луговодству и культурѣ болотъ съ окладомъ 850 рублей въ мѣсяцъ.

Отъ 10 іюля 1919 года.

ОБЪ УЧРЕЖДЕНІИ ПРИ ОТДѢЛѢ ЗЕМЛЕДѢЛІЯ ДОЛЖНОСТИ ТЕХНИЧЕСКАГО РУКОВОДИТЕЛЯ ПО ОГОРОДНИЧЕСТВУ.

Временное Правительство Сѣверной Области постановило:

Учредить при Отдѣлѣ Земледѣлія должность технического руководителя по огородничеству съ окладомъ 650 рублей въ мѣсяцъ, отпустивъ на его содержаніе съ 20 мая до конца 1919 года 4765 рублей и на разъѣзды въ годъ 300 рублей, съ отнесеніемъ расхода по смѣтѣ Отдѣла Земледѣлія 1919 года.

Замѣститель Предсѣдателя Временнаго  
Правительства *Зубовъ.*

Управляющій Дѣлами Врем. Прав. *Маймистовъ.*



## Часть неофициальная.

### Лѣсныя богатства Архангельской губерніи.

Въ вѣдѣніи Управленія въ предѣлахъ Архангельской губерніи, съ присоединеніемъ и бывшихъ удѣльныхъ земель по Шенкурскому уѣзду, въ настоящее время находится 220 лѣсныхъ дачъ, общемою площадью 45.613.418 десят., кромѣ неизслѣдованныхъ тундръ площадью 23.381.702 десят. Изъ общей площади 45.613.418 дес. (100%): удобной 32.653.515 дес. (72%) и неудобной 12.959.903 дес. (28%).

Присоединивъ площадь тундръ къ неудобнымъ землямъ, распредѣленіе на удобныя и неудобныя земли будетъ иное, а именно: удобной 32.653.515 дес. (47%); неудобной 36.341.605 дес. (53%), а всего 68.995.120 дес. (100%).

Изъ удобной площади 32.653.515 дес.:

Сельско-хоз. угодій насчитывается 473.070 дес. Эксплуатируемой лѣсной: покрытой 32.121.042 дес. (98.4%) и непокрытой 59.403 десят. (0.2%).

Изъ эксплуатируемой лѣсной площади имѣется не-устроенныхъ и неизслѣдованныхъ 46 лѣсныхъ дачъ площадью 15.464.337 дес. (48%), устроенныхъ и изслѣдованныхъ: до 1911 года, въ 1892—1911 г.г., включительно 129 дачъ площадью 9.830.792 дес.—31%, въ 1912—1915 г.г. включительно по инструкціямъ 1911 и 1914 г.г. 45 дачъ, площадью 6.825.913 дес.—21%, а всего устроенныхъ и изслѣдованныхъ 174 дачи, площадью 16.656.705 дес.—52%. \*)

---

\*) Данныя о площадяхъ и ихъ распредѣленіи по категоріямъ даны Землемѣромъ Архангельскаго Управленія Государственными Имуществами на основаніи вѣдомости учета лѣсовъ и послѣднихъ законченныхъ, но неутвержденныхъ, лѣсоустроительныхъ отчетовъ.

Изслѣдованіе и устройство лѣсныхъ дачъ произведено по IV, V и VI-му разрядамъ.

Во всѣхъ дачахъ какъ устроенныхъ, такъ и не-устроенныхъ для эксплуатаціи лѣсовъ установлены три хозяйства:

А.) Хозяйство на товарный (пиловочный) лѣсъ съ выборочной рубкой всѣхъ деревь толщиною отъ 7-ми вершковъ и толще на высотѣ груди. Нормы ежегоднаго пользованія по площади и числу деревь установлены по обороту хозяйства 50-100 л.;

Б.) Хозяйство на нетоварный (непиловочный) строевой и дровяной лѣсъ съ выборочной рубкой и въ нѣкоторыхъ дачахъ условно лѣсосѣчно-сплошной рубкой всѣхъ сортиментовъ, въ размѣрѣ возможнаго сбыта. Нормы ежегоднаго пользованія по площади и количеству разныхъ сортиментовъ установлены для выборочной рубки по тѣмъ же оборотамъ хозяйства, какъ и въ товарномъ хозяйствѣ—50-100 л., а для условно лѣсосѣчно-сплошной рубки по обороту рубки 160-200 л.;

В.) Хозяйство на отпускъ лѣсныхъ матеріаловъ для мѣстныхъ домашнихъ надобностей крестьянъ съ выборочной рубкой всѣхъ сортиментовъ. Нормы ежегоднаго пользованія по площади и количеству потребныхъ сортиментовъ установлены по тѣмъ же оборотамъ хозяйства, какъ и въ товарномъ хозяйствѣ—50-100 л. Исключеніе составляютъ мѣстные и смолокуренные отдѣлы въ бывшихъ удѣльныхъ лѣсныхъ дачахъ Шенкурскаго уѣзда, въ которыхъ лѣсоустройствомъ установлено хозяйство по 120-160 лѣтнимъ оборотамъ рубки для условно лѣсосѣчно-сплошной рубки всѣхъ сортиментовъ, въ размѣрѣ возможнаго спроса и сбыта.

Дать болѣе или менѣе точную оцѣнку всему стоящему на корню лѣсу является весьма затруднительнымъ. Это относится ко всѣмъ изслѣдованнымъ и устроеннымъ лѣсамъ на площади 16.656.705 дес.—52%. На всей этой площади древесный запасъ взятъ изъ лѣсоустроительныхъ документовъ и, главнымъ образомъ, изъ вѣдомостей пробнымъ площадямъ, съ выводомъ средняго запаса по каждой дачѣ для всѣхъ бонитетовъ, придерживаясь площади преобладающаго въ дачѣ бонитета. О не-изслѣдованныхъ и неустроенныхъ лѣсахъ на площади 15.464.337 дес.—48% и говорить нечего: никакихъ вѣ-

домостей о пробныхъ площадяхъ, для опредѣленія не только общаго числа деревь и всего древеснаго запаса, но и деревь, только пиловочнаго размѣра, на всей неизслѣдованной площади не имѣется.

Для настоящей оцѣнки растущаго лѣса всѣхъ деревь отъ 3-хъ вершковъ и толще на высотѣ груди по каждой отдѣльной дачѣ общій древесный запасъ примѣненъ или на основаніи показаннаго запаса въ смѣтахъ отпускамъ лѣсныхъ матеріаловъ, или по даннымъ сосѣднихъ изслѣдованныхъ и устроенныхъ лѣсныхъ дачъ. Какой древесный запасъ показанъ въ смѣтахъ отпускамъ лѣсныхъ матеріаловъ—общій-ли средній, или только однихъ матеріаловъ имѣющихъ и предназначенныхъ къ сбыту, за неимѣніемъ данныхъ, утвердительное заключеніе дать невозможно.

Все это говоритъ за то, насколько затруднительно дать оцѣнку всему растущему лѣсу на такой обширной изслѣдованной и неизслѣдованной территоріи, которая болѣе или менѣе соответствовала-бы данному состоянію лѣсонасажденій на всей разнохарактерной по своему составу почвѣ. Таковую оцѣнку возможно дать только приблизительно и при условіи производства дополнительныхъ таксаціонныхъ работъ въ натурѣ. Тѣмъ не менѣе, основываясь на всѣхъ имѣющихся для этого цифровыхъ матеріалахъ въ лѣсоустроительныхъ отчетахъ, смѣтахъ отпускамъ лѣсныхъ матеріаловъ и вѣдомости учета лѣсовъ сдѣлана попытка вывести таксовую стоимость всему произрастающему лѣсу отъ 3-хъ вершковъ и толще на высотѣ груди.

Всѣ данныя для оцѣнки по каждой дачѣ выведены отдѣльно по установленнымъ тремъ хозяйствамъ. Древесный запасъ оцѣнивался по преобладающей въ дачѣ породѣ и по тому разряду таксы 1906 года, изданной въ 1911 году и распредѣленія дачъ по разрядамъ дачъ 1914 года, къ которому данныя дачи отнесены. Распредѣленіе общаго запаса только строевыхъ деревь на сортименты въ каждомъ хозяйствѣ сдѣлано соответственно размѣрамъ произрастающаго лѣса, а именно, отчислено въ строевые и подѣлочные сортименты:

	Крупные	Средние	Мелкие	и Дрова:
А) Товарномъ . . .	20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	40 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
Б) Нетоварномъ . .	—	50 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	30 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>
В) Для мѣстнаго поль- зованія . . . . .	—	20 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	40 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	40 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>

Древесная же масса всѣхъ дровяныхъ деревь пол-  
ностью зачислена въ дрова.

Ниже помѣщаются, полученные на основаніи выше-  
изложенныхъ предпосылокъ, результаты оцѣнки от-  
дѣльно по каждому хозяйству.

Въ товарное хозяйство—«А» зачислено эксплуатиру-  
емой лѣсной площади 13.749.239 десят., что составитъ  
отъ общей эксплуатируемой покрытой лѣсной 42%.

На всей этой площади деревь отъ 3-хъ вершковъ и  
толще (средняго діаметра 7 вершковъ) на высотѣ гру-  
ди высотой отъ 12 до 40 аршинъ имѣется:

	На всей площади.	%/0	На одной десятинѣ.
Строевыхъ .	2062.402.000 шт.	75	150
Дровяныхъ .	687.448.000 шт.	25	50
Всего . .	2749.850.000 шт.	100	200

Въ нихъ древеснаго запаса таксац. саж.:

	На всей площади.	На одной десятинѣ.	°/о°/о
Крупнаго . .	45.018.520	3.20	15
Средняго . .	90.037.040	6.40	30
Мелкаго . .	45.018.520	3.20	15
Дровъ . . .	121.193.120	8.70	40
Всего . .	301.267.200	21.5	100

Общая таксовая стоимость этого запаса равна:

	На всей площади.	Одной десятины.	Одной. так. с.	Одного.к.фута
Крупнаго	794.529.600 р.	56 р. 60 к.	17 р. 65 к.	8 к.
Средняго	1439.590.200 р.	102 р. 50 к.	15 р. 99 к.	7.26 к.
Мелкаго	446.596.900 р.	31 р. 90 к.	9 р. 92 к.	4.51 „
Дровъ .	157.475.400 р.	11 р. 30 к.	1 р. 30 к.	0.6 „
Всего .	2838.192.100 р.	202 р. 30 к.	9 р. 42 к.	4.28 „

Въ нетоварное хозяйство «Б» вычислено эксплуатируемой лѣсной площади 16.335.448 десят., что составить отъ общей эксплуатируемой лѣсной покрытой площади 51%.

На всей этой площади деревь отъ 3-хъ вершковъ и толще (средняго діаметра 6 вершковъ) на высотѣ груди высотой отъ 12 до 37 аршинъ:

	На всей площади.	На одной десятинѣ.	‰‰
Строевыхъ .	2155.595.000 шт.	132	70
Дровяныхъ .	923.700.000 „	57	30
Всего .	3079.295.000 „	189	100

Въ нихъ древеснаго запаса таксаціон. саж.:

	На всей площади.	На одной десятинѣ.	‰‰
Круглаго . .	—	—	—
Средняго . .	73.469.420 шт.	4.5	36
Мелкаго . .	29.794.010 „	1.9	15
Дровъ . . .	100.403.430 „	6.1	49
Всего . .	203.666.860 „	12.5	100

Общая таксовая стоимость этого запаса равна:

	На всей площади.	На одной десятинѣ.	Одн. так. саж.	Одного. куб. фут.
Средняго	1099.242.300 р.	67 р. 20 к.	14 р. 96 к.	6.80 к.
Мелкаго	278.033.700 „	17 р. 60 к.	9 р. 33 к.	4.24 к.
Дровъ .	102.165.700 „	6 р. 10 к.	1 р. 02 к.	0.46 к.
Всего .	1479.441.700 „	90 р. 90 к.	7 р. 26 к.	3.30 к.

Въ хозяйство «В» временно (окончательнаго выдѣла по всей Архангельской губерніи еще не сдѣлано) зачислено эксплуатируемой лѣсной площади 2.036.355 дес., что составить отъ общей эксплуатируемой покрытой лѣсной 6,5%.

На всей этой площади деревь отъ 3-хъ вершковъ и толще (средняго діаметра 5-ти вершковъ) на высотѣ груди высотой отъ 12 до 34 аршинъ:

	На всей площади.	На одной десятинѣ.	‰‰
Строевыхъ .	498.918.000 р.	245	70
Дровяныхъ .	213.822.000 р.	105	30
Всего . .	71 740.000 р.	350	100

Въ нихъ древеснаго запаса таксаціон. саж.:

	На всей площади.	На одной десятинѣ.	°/°/°.
Строевого . . .	5.151.130 р.	2.5	16
Мелкаго . . .	10.436.190 „	5	31
Дровъ . . .	16.833.690 „	8.5	53
Всего . . .	32.421.010 „	16	100

Общая таксовая стоимость этого запаса равна:

	На всей площади.	На одной десятинѣ.	Одной так. саж.	Одного куб. фута.
Средняго 93.562.000 р.	45 р. 90 к.	18 р. 16 к.	8.25 к.	
Мелкаго 117.868.000 „	56 р. 40 к.	11 р. 30 к.	5.13 „	
Дровъ . 27.607.200 „	14 р. 90 к.	1 р. 64 к.	0.74 „	
Всего . 239.037.200 „	117 р. 20 к.	7 р. 37 к.	3.35 „	

Суммируя цифровыя данныя всѣхъ трехъ отдѣловъ получимъ общій запасъ и общую таксовую стоимость всего растущаго лѣса отъ 3-хъ вершковъ и толще на высотѣ груди на всей покрытой лѣсной площади 32.121.042 десят., а именно:

Общее число деревъ отъ 3-хъ вершковъ и толще на высотѣ груди высотой отъ 12 до 40 аршинъ:

	на всей площади.	На одной десятинѣ.	°/°/°.
Строевыхъ . 4.716.915.000 шт.	147 шт.	72	
Дровяныхъ . 1.824.970.000 шт.	57 „	28	
Всего . . 6.541.885.000 шт.	204 „	100	

Въ нихъ древеснаго запаса таксаціон. саж.:

	На всей площади.	На одной десятинѣ.	°/°/°.
Крупнаго . . .	45.018.520	1.4	8.5
Средняго . . .	168.657.590	5.3	31.4
Мелкаго . . .	85.248.720	2.6	15.8
Дровъ . . .	238.430.240	7.4	44.3
Всего . . .	537.355.070	4.5	100



Общая таксовая стоимость всего запаса равна:

	На всей площади	На одной десятинѣ.	Одной так. саж.	Одн. куб. фут.
Круглаго	794.529.600 р.	24.7 р.	17 р. 65 к.	8 к.
Средняго	2632.394.500 р.	82.7 р.	15 р. 61 к.	7.06 к.
Мелкаго	842.498.600 р.	25.7 р.	9 р. 88 к.	4.49 к.
Дровъ	287.248.300 р.	8.9 р.	1 р. 20 к.	0.54 к.
Всего .	4.556.671.000 р.	142 р.	8 р. 48 к.	3.85 к.

Эта стоимость, какъ было указано выше, выведена по таксъ вычисленной въ 1906 году.

Въ настоящее время твердый курсъ одного фунта стрелинговъ равенъ 80 руб., т.е. русскій рубль понизился противъ курса 1906 года въ  $8\frac{1}{2}$  разъ, почему и выведенную общую таксовую стоимость, чтобы привести оцѣночную сумму всего растущаго лѣса къ существующему нынѣ курсу рубля, нужно увеличить въ  $8\frac{1}{2}$  разъ; такимъ образомъ стоимость всего лѣсного запаса (отъ 3-хъ вершковъ и толще на высотѣ груди) казенныхъ лѣсныхъ дачъ Архангельской губерніи равняется  $(4.556.671.000 \times 8,5) = 38.731.703.500$  рублямъ, а одной десятины = 1207 руб., одной такс. саж. = 72 руб., одного куб. фут. = 32.7 коп.

Въ связи съ указанными выше вычислениями можетъ подняться вопросъ о соотвѣтствіи выведеннаго запаса лѣсонасажденія дѣйствительному состоянію насаждений, ниже приводятся изъ справочника М. М. Орлова данныя запасовъ нормальныхъ насаждений Петербургской губерніи.

Для разрѣшенія этого вопроса не бесполезно привести данныя запасовъ нормальныхъ насаждений Петербургской губерніи изъ справочника М. М. Орлова:

#### Сосновые насажденія.

#### Еловые насажденія.

1-го бонитета.	97 так. саж.	108 так. саж.
2	80 " "	90 " "
3	64 " "	66 " "
4	42 " "	43 " "
5	26 " "	27 " "



Если примемъ, что всѣ лѣсонасажденія Архангельской губерніи только 4-го бонитета и разрѣжены изъ нормальныхъ—полноты 1.0 до половины—полностью 0,5, что будетъ большимъ преуменьшеніемъ, и то средній запасъ на одной десятинѣ будетъ равенъ 21 так. саж., болѣе выведеннаго (16.7 т. с.) по нашимъ даннымъ на 20%.

На основаніи этого можно сказать вполнѣ утвердительно, что выведенный общій запасъ и его таксовая стоимость не можетъ быть никоимъ образомъ преувеличенными противъ дѣйствительнаго состоянія насаждений, а наоборотъ, преуменьшенными.

Лѣсной Ревизоръ VII района Ф. Михайловъ.

---

# О лѣсныхъ пожарахъ въ Архангельской губерніи. \*)

## I.

### Нѣсколько статистическихъ данныхъ.

Пожары въ Россіи достигаютъ огромныхъ размѣровъ и сопровождаются колоссальными, далеко не вполне учтенными убытками.

По сообщенію г. Яценко въ его статьѣ «Лѣсные пожары и лѣсоустройство» (Л. Ж. 1914 г. вып. 9-10)—пожары въ Россіи ежегодно обнимаютъ площади около 200.000 дес., а размѣры убытковъ уже отъ 5-10 милл. рублей.

Въ частности по Архангельской губ. данныя о размѣрахъ поврежденныхъ площадей и убыткахъ, причиненныхъ пожарами, выразятся въ слѣдующихъ цифрахъ:

Г о д а.	1909.	1910.	1911.	1912.
Площ. пож.	7979 д.	4670 д.	10943 д.	25906 д.
Разм. убыт.	24696 р.	8737 р.	44553 р.	183855 р.

\*) Прочитанный мною на 2-мъ Съѣздѣ Лѣсоводовъ Архангельской губ. въ іюнѣ мѣс. 1918 г. докладъ о лѣсныхъ пожарахъ, составленъ, главнымъ образомъ, на основаніи тѣхъ матеріаловъ, которые доставлялись г. г. лѣсничими Архангельской губ. съ мѣстъ въ ихъ отчетныхъ вѣдомостяхъ и особыхъ донесеніяхъ за послѣдніе 5 лѣтъ съ 1913—1918 г. г., а также въ докладахъ г. г. лѣсныхъ ревизоровъ за тотъ же періодъ.

Въ своей работѣ я постарался использовать и тотъ матеріалъ, который имѣется по данному вопросу въ „Лѣсномъ журналѣ“, приблизительно, за послѣдніе 20 лѣтъ и другіе источники, любезно предоставленные мнѣ г. лѣснымъ ревизоромъ Ф. Н. Флоровскимъ, которому считаю долгомъ принести глубокую благодарность.

Для того, чтобы настоящая работа могла быть въ будущемъ исправлена и дополнена, прошу всѣхъ читателей, усмотрѣвшихъ какіе-либо промахи, или пожелавшихъ, въ интересахъ дѣла, чѣмъ либо дополнить докладъ, направлять свои замѣчанія по адресу: Архангельскъ, Чертежная Лѣсоустройства, Совѣту Союза Лѣсоводовъ, Члену Союза С. И. Турбинку.

Г о д а.	1913.	1914.	1915.	1916.	1917.
Площ. пож.	177269 д.	96380 д.	6863 д.	32488 д.	22186 д.
Разм. убыт.	1253880 р.	343834 р.	12103 р.	132030 р.	51801 р.

Такимъ образомъ, за послѣдніе 9 лѣтъ наиболѣе благоприятнымъ въ пожарномъ отношеніи былъ 1910-й г., сравнительно благоприятными 1909 и 1915 г. г. и наиболѣе убыточными 1913 и 1914 г. г.

Въ 1915-1917 г. г. большая часть выгорѣвшихъ площадей должна быть отнесена къ Кольскому полуострову (вдоль линіи Мурманской ж. д.).

Площади отдѣльныхъ пожаровъ въ Архангельской губ. достигаютъ весьма значительныхъ размѣровъ. Такъ, Печорскій лѣсничій 24 іюня 1913 г. сообщилъ телеграммой, что лѣсной пожаръ въ верху Печоры распространился на площади въ 11 тыс. дес.; 2 пожара въ томъ же году въ Веркольскомъ лѣсничествѣ Пинежскаго уѣзда достигли размѣровъ 6 и 10 тыс. десятинъ. Наконецъ, пожары на Кольскомъ полуостровѣ въ 1916 г., начавшіеся вдоль линіи ж. д., распространяясь вглубь, достигли также 6-8 тыс. десятинъ каждый.

Размѣръ убытковъ, причиняемыхъ пожарами, конечно, не всегда совпадаетъ съ относительнымъ размѣромъ площадей, поврежденныхъ огнемъ. Помимо степени поврежденія здѣсь играетъ главную роль характеръ и цѣнность подвергшагося дѣйствию огня насажденія. Такъ, пожаръ въ августѣ 1917 г. въ Труфаногорской дачѣ Пинежскаго уѣзда съ площадью въ 365 дес. сопровождался убыткомъ въ 11 тыс. руб., тогда какъ пожаръ въ той же дачѣ въ іюнѣ 1917 г. на площади всего 214 дес. причинилъ несравненно большій убытокъ въ 15.000 руб.

### Причины пожаровъ.

#### II.

Изъ отчетовъ лѣсныхъ ревизоровъ и лѣсничихъ видно, что причинами лѣсныхъ пожаровъ въ Архангельской губ. являются: 1) неосторожное

обращение съ огнемъ, 2) поджоги, 3) ж. дорога (искры паровозовъ и проч.), 4) молнія и 5) переходъ отъ сосѣднихъ владѣній.

Согласно даннымъ, за періодъ отъ 1909—1917 г.г., въ ‰ отношении общее количество пожаровъ въ Архангельской губ. по причинамъ возникновенія распредѣляется такъ:

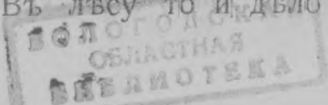
П р и ч и н ы:	1909--1911.	1911--1913.	1914--1917.
1) Неосторожное обращение съ огнемъ	27‰	22‰	13‰
2) Поджоги . . . . .	—	0,5‰ 5 случ	1/2‰
3) Ж. дороги (искры паровоз.) . . . . .	—	1‰ (7 сл.)	13‰
4) Молнія . . . . .	13‰	9‰	8‰
5) Перех. отъ сосѣдн. владѣній . . . . .	—	3‰	4‰
6) Невыясн. причины	60‰	64‰	61 1/2‰

жс 9267.

### Неосторожное обращеніе съ огнемъ.

Какъ видно изъ приведенной таблицы наибольшій ‰ выясненныхъ пожаровъ относится къ 1 категоріи,—пожаровъ, происшедшихъ вслѣдствіе неосторожнаго обращенія въ лѣсу съ огнемъ. Къ этой же категоріи, несомнѣнно, должно быть отнесено и большинство пожаровъ, причины которыхъ остались невыясненными.

Неосторожное обращеніе съ огнемъ, въ особенности дѣтей, является наиболѣе обыкновенной причиной пожаровъ. Въ лѣсу то и дѣло приходится встрѣчать



оставленные безъ всякаго призора незагашенные костры, которые, при неблагоприятныхъ условіяхъ, зажигаютъ лѣсъ и служатъ источникомъ огромныхъ бѣдствій.

Если еще мѣстное населеніе и проявляетъ иногда нѣкоторую осторожность при раскладываніи огня въ лѣсу, то пришлый, случайно попадающій въ лѣсъ элементъ—въ этомъ отношеніи проявляетъ прямо преступную небрежность. Лѣсничіе неоднократно отмѣчаютъ цѣлый рядъ пожаровъ, возникшихъ вслѣдствіе преступной неосторожности тѣхъ лицъ, которыя не принадлежатъ мѣстному населенію, попадаютъ въ лѣсъ на рыбную ловлю, за сборомъ ягодъ и т. д., и которыя совершенно не считаются съ возможными послѣдствіями, оставленнаго ими въ лѣсу огня.

Наконецъ, очень много пожаровъ возникаетъ въ лѣсахъ отъ проѣзжаго и прохожаго люда въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ черезъ лѣсные массивы—проходятъ кол. дороги и пѣшеходные тракты, по которымъ происходитъ движеніе странниковъ, богомольцевъ и т. п.

### **Умышленный поджогъ лѣса.**

Умышленный поджогъ лѣса—явленіе крайне рѣдкое. Наблюдалось оно иногда въ тѣхъ случаяхъ, когда народъ въ страдную пору выгонялся принудительными мѣрами въ лѣсъ на тушеніе уже возникшихъ пожаровъ и когда населеніе отрывалось отъ своихъ сѣнокосовъ, съ надеждой, при томъ, получить грошевое вознагражденіе за свой трудъ и то не ранѣе, какъ черезъ годъ. Поджоги здѣсь являются мстью крестьянъ, избравшихъ этотъ способъ дляведенія счетовъ и за отрывку ихъ съ работъ въ горячее время и занесвоевременную уплату и безъ того незначительнаго вознагражденія.

По сообщенію нѣкоторыхъ лѣсничихъ къ поджогамъ лѣсовъ крестьяне прибѣгаютъ и въ тѣхъ случаяхъ, когда этимъ путемъ они рассчитываютъ получить возможность пріобрѣтать лѣсъ на льготныхъ условіяхъ.

## Желѣзныя дороги.

— Желѣзная дорога, особенно за послѣдніе годы, является причиной очень многихъ пожаровъ, возникающихъ вдоль полосы отчужденія. «Съ наступленіемъ жаркаго времени,—пишетъ въ іюнѣ 1913 г. Пабережскій лѣсничій,—вновь участились вдоль линіи ж. д. случаи лѣсныхъ пожаровъ, возникающихъ отъ искръ паровозовъ».

«Желѣзная дорога,—сообщаетъ лѣсничій Сѣвернаго Опытнаго лѣсничества,—служить постояннымъ источникомъ пожаровъ. За это (1913 г.) лѣто зарегистрировано 9 случаевъ появленія огня на полосѣ отчужденія въ предѣлахъ лѣсничества».

19 мая 1914 г. на полосѣ отчужденія Сѣв. ж. д. въ предѣлахъ ВойскоШкольнаго лѣсничества, послѣ прохода товарнаго поѣзда произошелъ лѣсной пожаръ, во время, къ счастью, замѣченный объѣздчикомъ и потушенный. Пожаръ, по мнѣнію лѣсничаго, могъ бы принять громадныя размѣры.

Далѣе въ цѣломъ рядѣ донесеній лѣсничихъ (Кандалакшскій, Кольскій, Озерской, Сѣверный и др.) тоже указывается на искры паровозовъ, какъ на причины возникновенія пожаровъ.

Данныя эти относятся главнымъ образомъ къ позднѣйшему времени (къ 1914 г.) и потому для періода отъ 1914-1917 г.г. % пожаровъ отъ искръ паровозовъ значительно повысился. Особенно много лѣса погублено ж. д. на Кольскомъ полуостровѣ. Впрочемъ, здѣсь къ пожарамъ, благодаря неисправности паровозовъ, присоединяется еще и рядъ пожаровъ, начавшихся по винѣ ж.-д. рабочихъ, допускающихъ при недостаточномъ надзорѣ ж.-д. администраціи,—крайне небрежное обращеніе съ огнемъ на полосѣ, или близъ полосы отчужденія.

## Молнія.

— Молнія, какъ причина пожаровъ, приводится лѣсничими довольно часто, хотя, конечно, гораздо рѣже, чѣмъ неосторожное обращеніе съ огнемъ.



Болѣе или менѣе обоснованныя ссылки на молнію дѣлають лѣсничіе: Ежугскій, Пабережскій и Веркольскій. Ежугскій 13 іюля 1914 г. пишетъ: «Пожаръ 18 іюня въ Ежугской дачѣ произошелъ отъ молніи, разбившей и зажегшей одну изъ уцѣлѣвшихъ отъ прежняго пожара лиственницу». Пабережскій сообщаетъ: «Пожаръ 16 іюня въ Дениславской дачѣ возникъ отъ удара молніи въ сухостойное дерево на пожарищѣ 1894 г. (кв. 3)». Веркольскій лѣсничій въ отношеніяхъ отъ 18 іюля 1915 г. и 28 іюня 1916 г. о 2-хъ пожарахъ въ Веркольской сборной дачѣ указываетъ на удары молніи, какъ на причину пожара и удостовѣряетъ это обстоятельство ссылкой на свидѣтельскія показанія.

Въ противоположность этимъ категорическимъ, сравнительно, утвержденіямъ надлежитъ отмѣтить особое донесеніе Панозерскаго лѣсничаго отъ 3 августа 1916 г. (2 пожара въ Кевдобольской дачѣ), гдѣ отмѣчено, что оба пожара произошли въ день большой грозы, а потому лишь предполагается, что въ обоихъ случаяхъ причиной ихъ была гроза.

Такимъ образомъ, молнія безусловно можетъ служить причиной лѣсныхъ пожаровъ, хотя, вѣроятно, какъ сравнительно рѣдкое явленіе.

### **Переходъ огня отъ сосѣднихъ владѣній.**

Въ числѣ причинъ, вызывающихъ пожары, надлежитъ особо отмѣтить весьма нерѣдкіе случаи перехода огня съ тѣхъ лѣсныхъ площадей, которыя находятся въ с.-х. пользованіи крестьянъ и выжигаются ими для той или иной цѣли.

Такъ, въ іюлѣ 1914 г. крестьяне дерев. Шахановской, Зангаловской и Нагорской Шенкурскаго уѣзда, выжигали хламъ въ поскотинѣ для свободнаго прохода скота. Лѣсная стража принимала мѣры къ тушенію огня, переходящаго на смежныя казенныя дачи, однако крестьяне вновь поджигали лѣсъ и такимъ образомъ работа, выполняемая каждую ночь по тушенію огня сводилась къ нулю (сообщеніе Шенкурскаго Л-го).

Довольно большой пожаръ (площадь 780 д.) 3-го іюля 1916 г. въ Ижемскомъ л-вѣ возникъ вслѣдствіе вы-



жиганія расчистки крестьянами д. Мохчи. Пожаръ этотъ прекратился самъ собой.

### **Вліяніе погоды; количества и распредѣленіе осадковъ.**

— Распространеніе лѣсныхъ пожаровъ, отъ какихъ-бы причинъ таковыя не происходили, можно поставить также въ тѣсную и непосредственную зависимость отъ состоянія погоды лѣтняго періода. (Май—Августъ). Только сухая, жаркая погода въ продолженіи извѣстнаго періода подготавливаетъ благопріятную почву для пожаровъ.

Если сопоставить статистическія данныя о количествахъ пожаровъ и размѣрахъ ихъ площадей въ Архангельской губ. съ соотвѣтствующими по мѣсяцамъ и раіонамъ губерніи данными, опубликованными въ ежемѣсячныхъ метеорологическихъ бюллетеняхъ Главной Физической Обсерваторіи—можно наблюдать довольно послѣдовательное совпаденіе періодовъ повышения температуры и главнымъ образомъ отклоненія въ сторону уменьшенія отъ нормы количества осадковъ,—съ періодами наиболѣе интенсивнаго распространенія пожаровъ.

Когда засушливый періодъ охватываетъ болѣе или менѣе значительный раіонъ—лѣсные пожары приобрѣтають прямо характеръ эпидеміи. Сухое жаркое лѣто 1913 г. и 1914 г. сопровождались массовыми пожарами въ Архангельской губ. и т. п.

Въ періоды, когда условія погоды не благопріятствуютъ распространенію пожаровъ, даже возникшіе въ силу тѣхъ или иныхъ обстоятельствъ пожары—ограничиваются лишь небольшими площадями и незначительнымъ убыткомъ. Такъ, въ 1916 г. въ Сорокскомъ лѣсничествѣ въ теченіи 2 мѣсяцевъ возникало 17 пожаровъ, между тѣмъ общая площадь ихъ достигла всего 267 дес., а убытокъ—135 руб. Свѣдѣнія лѣсничихъ о количествахъ пожаровъ за май—іюнь 1915 г., когда погода не благопріятствовала распространенію пожаровъ, были одинаковы: «пожаровъ въ лѣсничествѣ не было».

Такимъ образомъ, та или иная температура воздуха, количество осадковъ и распредѣленіе ихъ играетъ громадную роль въ этомъ вопросѣ.

### III.

#### **Мѣры борьбы съ пожарами.**

Какъ и въ области распространёнія какихъ-либо заразныхъ болѣзней въ вопросѣ борьбы съ пожарами—мѣры борьбы носятъ 2-якій характеръ: предупредительныхъ и по прекращенію уже возникшихъ пожаровъ. Предупредительныя мѣры имѣютъ особо важное значеніе и при правильной постановкѣ дѣла сводятъ опасность отъ пожаровъ до возможнаго минимума.

Къ мѣрамъ 2-го порядка приходится прибѣгать лишь въ томъ случаѣ, если предупредительныя мѣры оказались почему-либо несостоятельными. Особое значеніе мѣры перваго порядка приобрѣтаютъ у насъ на Сѣверѣ, гдѣ при огромныхъ лѣсныхъ массивахъ—имѣется очень рѣдкое населеніе.

#### **Сокращеніе площадей лѣсничествъ и увеличеніе числа лѣсныхъ сторожей.**

Среди предупредительныхъ мѣръ прежде всего приходится отмѣтить необходимость сокращенія лѣсныхъ площадей, находящихся въ завѣдываніи лѣсничихъ Архангельской губ. и увеличеніе числа постоянной лѣсной стражи.

Изъ акта дознанія Лѣснаго Ревизора 7-го района отъ 27 октября 1913 г. усматривается, что одной изъ в.серьезныхъ причинъ распространенія въ этомъ году пожаровъ въ Пинежскомъ уѣздѣ служила удаленность ихъ отъ мѣста жительства лѣсничаго. Пожары въ Кеврольской дачѣ возникали въ 120 вер. и благодаря тому, что лѣсничій не могъ своевременно прибыть на мѣсто и принять должныя мѣры—достигли огромныхъ размѣровъ: вдѣсь выгорѣло (всего) 23 тыс. десятинъ.

Пожаръ лѣтомъ того же года въ Шетогорскомъ лѣсничествѣ (Покшинская дача) Пинежскаго же уѣзда повредилъ большую площадь 2300 д. и сопровождался значительными убытками до 31000 р., главнымъ образомъ потому, что возникъ онъ въ 150-180 верст. отъ мѣста

пребыванія стражи и былъ обнаруженъ ею уже послѣ того какъ потухъ самъ собою.

Благодаря огромнымъ разстояніямъ ни лѣсничій, ни лѣсная стража иногда совсѣмъ не имѣютъ свѣдѣній о возникшихъ пожарахъ и случайно уже находятъ мѣсто пожарища, долго спустя послѣ того какъ пожаръ прекратился самъ собою. Такъ 29 іюня 1916 г. Ижемскій лѣсничій случайно обнаружилъ при поѣздкахъ по лѣсничеству мѣсто пожара на берегу р. Ухты: пожаръ охватилъ незначительную площадь, повидимому, лишь потому, что своевременно былъ потушенъ дождемъ.

О пожарѣ въ томъ же Ижемскомъ лѣсничествѣ (Ижемская дача) въ іюлѣ 1916 г. лѣсничій былъ освѣдомленъ долго спустя послѣ того, какъ онъ возникъ. Получилось это вслѣдствіе того, что онъ въ это время находился въ другой, юго-западной части лѣсничества, *въ разстояніи 460 верстъ отъ мѣста пожара*. Если лѣсничій въ предѣлахъ своего лѣсничества можетъ удаляться изъ одной части такового въ другую на 460 верстъ, несомнѣнно онъ безсиленъ бороться съ пожарами на всей ввѣренной ему площади, тѣмъ болѣе, когда при засушливой погодѣ пожары возникаютъ въ разныхъ пунктахъ лѣсничества. При подобныхъ разстояніяхъ и обычномъ состояніи путей сообщенія на сѣверѣ—даже посланныя съ нарочнымъ донесенія отъ подчиненныхъ ему чиновъ стражи получаютъ иногда съ такимъ опозданіемъ, что и самое сообщеніе о пожарѣ теряетъ какой-либо смыслъ. Такъ лѣсничій Вокनावолоцкаго лѣсничества—пакетъ, отправленный объѣздчикомъ 26 іюня 1916 г. (пожаръ въ Костомужской дачѣ) получилъ лишь 12 іюля... Очевидно 12 іюля узналъ о пожарѣ, возникавшемъ 26 іюня, интересно, въ какихъ угодно цѣляхъ, но только не въ цѣляхъ тушенія его.

Приведенные примѣры изъ нашей Архангельской губ. дѣйствительности, полагаю, въ достаточной мѣрѣ убѣдительны для признанія наличнаго персонала чиновъ лѣсного вѣдомства далеко недостаточно для проведенія въ жизнь к. л. мѣръ борьбы съ пожарами и свидѣтельствуешь о безусловной необходимости сокращенія

этихъ огромныхъ площадей л-въ и объ увеличеніи числа лѣсной стражи.

Вопросъ этотъ носить тѣмъ болѣе острый характеръ, что періоды лѣсныхъ пожаровъ всегда совпадаютъ съ временемъ наиболѣе интенсивной работы лѣсныхъ чиновъ и стражи по подготовкѣ лѣса къ отпуску.

### 3) еменной стражи и особыхъ рабочихъ.

Если въ силу тѣхъ или иныхъ обстоятельствъ указанную только что мѣру—не представится возможнымъ провести въ жизнь, то безусловно уже нестложнымъ является наемъ на лѣтніе періоды специальной пожарной стражи и рабочихъ для борьбы съ пожарами.

Г. Лихошерстый, горячо ратуя за образованіе артелей такихъ рабочихъ въ ст. «Лѣсные пожары» ((л. ж. 1914 г. в. 9—10) пишетъ: «Я безусловно противъ присвоенія этимъ рабочимъ исключительно пожарной специальности. Рабочіе должны наниматься и числиться культурными рабочими, исполнять всѣ работы по л-ву, а въ случаѣ надобности сниматься и посылаться на тушеніе пожаровъ».

Быть можетъ по нашимъ условіямъ представлялось-бы болѣе цѣлесообразнымъ нанимать тѣхъ или иныхъ лицъ, которыя, получая извѣстное вознагражденіе, были-бы обязаны: 1) не отлучаться изъ опредѣленныхъ мѣстъ, въ особенности, въ періоды, когда можно ожидать пожаровъ и 2) немедленно же являться на пожары, оповѣщать мѣстное населеніе, доставлять провіантъ на мѣсто пожара и т. п. Лица эти, вѣроятно, могли-бы быть наняты за сравнительно недорогую цѣну, т. к., при отсутствіи пожаровъ, они не лишены были-бы возможности заниматься своими с. х. работами съ однимъ лишь ограниченіемъ не отлучаться въ извѣстные періоды изъ опредѣленныхъ пунктовъ, откуда они въ любой моментъ могли бы быть посланы на борьбу съ пожаромъ.

Наличность такого рода людей сильно развязала-бы руки стражѣ, которая при такомъ положеніи имѣла-бы всегда опредѣленный комплектъ лицъ, обязанныхъ немедленно по обнаруженіи пожара итти на помощь и

затушить огонь въ самомъ началѣ, что имѣетъ особую важность въ дѣлѣ борьбы съ пожарами.

Очень желательно нанимать для надзора за появленіемъ огня въ лѣсу и принятія первыхъ мѣръ по тушенію—пастуховъ, которые, находясь со стадами скота въ лѣсахъ, могли-бы быть особенно полезны въ этомъ отношеніи. Цѣлесообразно было-бы назначать имъ особое вознагражденіе, которое должно быть выдаваемо по окончаніи засушливаго періода при благопріятномъ исходѣ сезона.

### Устройство дорогъ и тропъ.

Вопросъ объ устройствѣ и упорядоченіи въ л-вахъ путей сообщенія имѣетъ особо важное значеніе въ дѣлѣ борьбы съ пожарами.

Для того, чтобы во время, или по крайней мѣрѣ съ извѣстной быстротой попасть на мѣсто пожара необходима наличность дорогъ въ лѣсу, тропъ и во всякомъ случаѣ близкое знакомство лицъ, отправляющихся на пожаръ съ условіями мѣстности.

Въ С.-Ам. Соед. Шт., по сообщенію Ткаченко,—закономъ, изданнымъ въ 1912 г., федеративныя лѣсничества обязаны тратить ежегодно 10% своего валового дохода специально на содержаніе и поддержаніе дорогъ и тропъ (Отчетъ по заграничной командировкѣ 1914 г.).

У насъ на этотъ вопросъ пока еще не обращено должнаго вниманія, а между тѣмъ цѣлый рядъ лѣсничихъ свидѣтельствуетъ въ своихъ отчетахъ о крайней трудности попадать на мѣсто пожара. Такъ Кулойскій лѣсничій 23 авг. 1916 г. пишетъ: «Значительная площадь пожара (Кулойская дача, выгорѣло 1000 д.) объясняется трудностью попасть къ мѣсту пожара: пришлось итти сплошь по болоту»...

«Мѣсто пожара (площадь 437 д.), сообщаетъ Ижемскій лѣсничій,—за 20 верстъ отъ с. Мохчи—за большимъ болотомъ. Благодаря крайней затруднительности попасть къ мѣсту пожарища—пожаръ разросся и не могъ быть своевременно прекращенъ».

Доставка свѣдѣній о пожарѣ, посланныхъ 26 іюня однимъ изъ объѣздчиковъ Вокнаволоцкаго лѣсничества,

—лишь 12 іюля, помимо большого разстоянія, объясняется также и отсутствіемъ въ лѣсничествѣ мало-мальски устроенныхъ дорогъ.

Лѣсной ревизоръ I района 11 іюля 1914 г. сообщаетъ Управленію, что имъ былъ командированъ спеціально нанятый человѣкъ, для «отысканія» ближайшихъ путей отъ г. Кеми до мѣста пожара, гдѣ можно было бы удобно и скоро провести на мѣсто—воинскую команду и т. д. У насъ на Сѣверѣ по нашимъ огромнымъ, пустыннымъ массивамъ—несомнѣнно проведеніе дорогъ спеціального назначенія вызвало бы слишкомъ большой и явно непосильный расходъ. Однако устройство и упорядоченіе тропъ, а главное, приведеніе въ проходимый видъ кварталныхъ просѣкъ имѣло бы огромное значеніе. Наконецъ здѣсь же надлежитъ отмѣтить желательность подробнаго ознакомленія лѣсной стражи, какъ временной, такъ и постоянной, а также нанимаемыхъ для борьбы съ пожарами рабочихъ—съ тѣми участками лѣса, гдѣ можетъ представиться необходимость выхода на пожаръ.

Слѣдующей предупредительной мѣрой надлежитъ признать проведеніе просѣкъ какъ кварталныхъ, такъ и спеціально противупожарныхъ.

Квартальные просѣки, давая возможность при отсутствіи дорогъ быстрѣ попадать къ мѣсту пожара—нерѣдко служатъ и той границей, дальше которой пожаръ не идетъ. Несомнѣнно необходимо, чтобы просѣки эти содержались въ порядкѣ. Мнѣ самому приходилось наблюдать такія заросли молодняка на просѣкахъ, что эта именно полоса въ лѣсу и была спеціально непроходима, почему въ такихъ мѣстахъ приходилось эту, казалось бы, естественную дорогу, обходить. Конечно, такія просѣки могутъ лишь способствовать распространенію пожара, а отнюдь не содѣйствовать къ локализациі его. Вотъ почему необходимо въ качествѣ 1-й изъ противупожарныхъ мѣръ признать расчистку существующихъ просѣкъ съ уничтоженіемъ, по возможности, вырубленной поросли и хлама. Большинство лѣсныхъ массивовъ у насъ на Сѣверѣ разрѣзано при устройствѣ 16×4 версты (съ испытательнымъ визиромъ 16×2 вер-



сты). Желательно уменьшение площади кварталовъ хотя бы (на первое время) въ наиболѣе цѣнныхъ лѣсныхъ дачахъ.

Противупожарные просѣки въ статьѣ г. Яценко рекомендуются устраивать двухъ порядковъ: «Просѣки первого порядка—сообщаетъ авторъ—должны быть шириною не менѣе 10 саж. и окопаны съ обѣихъ сторонъ канавами, глубиной не менѣе аршина. Эти просѣки, по возможности, должны пересѣкать весь массивъ и наиболѣе умѣстны при устройствѣ большихъ по площади хвойныхъ дачъ. Просѣки второго порядка должны быть шириной не менѣе 3 саж. и быть не только хорошо расчищенными, но, что особенно важно и существенно—и лишены какой-бы то ни было живой и мертвой подстилки».

Если трудно ожидать по соображеніямъ финансоваго характера—устройства въ нашихъ массивахъ просѣкъ 1-го порядка, то устройство просѣкъ второго порядка и особенно обращеніе квартальныхъ—въ противупожарные—является уже настоятельно необходимой мѣрой, предупреждающей возможность распространеніе огня на огромныя площади. Если эту мѣру провести въ большемъ масштабѣ было бы затруднительно, необходимо устроить такія просѣки и обратить въ противупожарныя—квартальныя хотя бы въ дачахъ съ особо-цѣнными насажденіями. При удаленномъ верхнемъ покровѣ эти 3-хъ саж. полосы безусловно парализуютъ дальнѣйшее распространеніе низовыхъ пожаровъ и въ значительной степени препятствуютъ распространенію верхового.

Въ Америкѣ охранныя полосы—давно уже признаны существенной противупожарной мѣрой, при чемъ здѣсь обязанность расчистки таковыхъ полосъ вдоль границы лѣсосѣлки возложена на лѣсопромышленниковъ. Такъ контракты лѣсничества Каниксу въ Эйдао—обязываютъ лѣсопромышленника расчистить охрannую полосу въ 60 ф. шириной, въ лѣсничествѣ Сноквалли—25 фут., Уитомингъ—100 ф. и т. д. (Ткаченко—«Отчетъ по заграничной командировкѣ 1914 г.»). Сохраненіе открытыхъ, незаросшихъ лѣсомъ участковъ вообще какъ бы ни незначительны были эти участки, имѣетъ также извѣстное значеніе



въ цѣляхъ охраны лѣса отъ массоваго распространенія огня: «Можно рекомендовать въ качествѣ предупредительной мѣры—пишетъ г. Лихошерстѣй въ упомянутой ст. «Лѣсные пожары»—сохраненіе разбросанныхъ въ насажденіяхъ сѣнокосныхъ полянъ подѣ травой. Наше лѣсоустройство, преслѣдуя увеличеніе лѣсной почвы, совершенно рѣшило изгнать всѣ свободныя поляны и назначаетъ всѣ ихъ, кромѣ надѣловъ лѣсной стражи, подѣ лѣсосозарощеніе. Приходится серьезно возстать и возражать противъ такого взгляда лѣсоустройства, имѣя въ виду сохраненіе насажденій отъ пожаровъ: маленькія сѣнокосныя поляны въ состояніи препятствовать движенію самаго большаго пожара».

### **Уборка хлама, валежа, сухостоя и т. п.**

Всѣмъ, кому приходится бродить по нашимъ безконечнымъ Сѣвернымъ лѣсамъ, невольно бросается въ глаза масса валежа, вѣтокъ, сухостоя и другаго хлама, которымъ буквально заваленъ лѣсъ. Этотъ хламъ лучшая пища для пожара и при засухахъ даетъ такую массу огня, что борьба съ огненной стихіей сильно затрудняется, а подчасъ дѣлается и невыполнимой.

Главнымъ мѣропріятіемъ въ этомъ отношеніи надлежитъ признать принятіе рѣшительныхъ мѣръ къ тому, чтобы лѣсопромышленники, лѣсныя артели и вообще всѣ лица, которымъ будетъ предоставляться право эксплуатаціи лѣсныхъ матеріаловъ на тѣхъ или иныхъ участкахъ,—обязательно сдавали бы эти участки въ очищенномъ отъ хлама видѣ.

По силѣ 20 п. контрактовъ (форма 3), заключаемыхъ лѣснымъ вѣдомствомъ на продажу лѣса—съ лѣсопромышленниками—на послѣднихъ возлагается обязанность сдать участки, гдѣ производится заготовка въ очищенномъ видѣ, однако тотъ же § даетъ право заготовщику отказаться отъ этой обязанности, поступившись залогомъ (3% общей стоимости лѣсныхъ матеріаловъ). Желательно было бы залогъ здѣсь значительно увеличить и такимъ образомъ создать такое положеніе, при которомъ лѣсопромышленникъ находилъ бы возможнымъ эту работу

обязательно выполнять и сдавалъ бы участки въ очищенномъ видѣ.

Сѣверный лѣсничій въ своей ст. «О мѣрахъ борьбы съ лѣсными пожарами (л. ж. 1897. в. 6) пишетъ: «Если въ Сѣверныхъ лѣсахъ нельзя въ достаточной мѣрѣ предпринять уборки валежника, то предупредить накопление его вполне доступно въ значительной части эксплуатироваемыхъ лѣсовъ особенно тамъ, гдѣ рубка ведется въ инструментально отведенныхъ участкахъ. Для этого слѣдовало бы обязать всѣхъ заготовщиковъ лѣса въ казенныхъ дачахъ уничтожать сучья и вершины. Уничтоженіе остатковъ отъ заготовки можно вести, или во время самой рубки лѣса, или раннею весной, въ послѣднемъ случаѣ весь хламъ необходимо собрать въ кучи, что можно выполнить только зимою. Наблюсти за выполнениемъ этого требованія легко во время приѣмки участка. Со стороны контрагента эта операція потребуетъ не болѣе 10 к. съ 1 дерева. Если даже казна поступится своими доходами на эту сумму въ видѣ уменьшенія продажной цѣны, то и тогда убытка не потерпитъ...»

Особенно рекомендуется и многими авторами очистка отъ валежа границъ лѣсныхъ участковъ, примыкающихъ къ проѣзжимъ дорогамъ, тропамъ и рѣкамъ, по которымъ происходитъ большое движеніе. Дѣйствительно, очень многіе пожары, какъ уже было показано выше, начинаются именно въблизи тѣхъ путей, по которымъ движется масса прохожаго и проѣзжаго люда. Отсутствіе валежа значительно сократить опасность отъ раскладываемыхъ здѣсь и б. ч. оставляемыхъ безъ всякаго призора костровъ.

Работу эту необходимо произвести хотя бы въ известной постепенности, начиная съ особо опасныхъ въ пожарномъ отношеніи мѣстъ.

Въ заключеніе слѣдуетъ отмѣтить, что по условіямъ нашей Сѣверной дѣйствительности единственное, практически доступное средство удаленія хлама изъ лѣсовъ — это сжиганіе отбросовъ.

Обращаясь къ этому способу, надлежитъ соблюдать особую осторожность и производить выжиганіе лишь при такихъ условіяхъ, когда огонь не можетъ перейти

на лѣсъ и когда это выжиганіе не можетъ влечь за собою возникновеніе пожара. Для выжиганія хлама, по мнѣнію всѣхъ лицъ, останавливающихся на этомъ вопросѣ, надлежитъ выбирать время, когда кругомъ еще сыро, а собранныя заблаговременно кучи валежа уже высохли.

### **Вышки и организація наблюдательныхъ постовъ.**

Трудно перечислить всѣ случаи, въ которыхъ лѣсничіе указываютъ на несвоевременность обнаруженія пожара и отыскиванія его, какъ на причину, препятствующую своевременно прекратить пожаръ и какъ на обстоятельство, способствующее распространенію огня на огромной площади.

Наиболѣе характернымъ изъ подобнаго рода сообщеній является рапортъ Управленія на имя Главноуправляющаго З. и Г. И. отъ 25 сентября 1913 г. о пожарѣ въ Княжеостровской и Лодемской дачахъ Архангельскаго уѣзда. Оказывается, что пожаръ этотъ былъ замѣченъ 2-мя объѣздчиками 4-го іюля, но т. к. мѣсто его не могло быть даже приблизительно опредѣлено, то посланная (очевидно тоже безъ к. л. руководящихъ указаній) стража искала пожаръ 4 дня и лишь на 5-ый день пожаръ былъ найденъ. Лѣсникъ, отправленный въ августѣ того же года Койнаскимъ лѣсничимъ (сообщеніе 18 августа 1913 г.) для розыска пожара въ Пысской дачѣ потерялъ много времени на розыски, не имѣя точныхъ данныхъ о мѣстѣ пожара и взявъ неправильное направленіе. Волокопинежскій лѣсничій 1-го іюня 1917 г. сообщаетъ, что пожаръ замѣченный 13 іюня (Волокопинежская сборная дача), оказалось возможнымъ обнаружить съ трудомъ лишь 14 іюня и поэтому пожаръ принялъ довольно большіе размѣры: выгорѣло до 500 дес. Кулойскій лѣсничій 5 іюля 1917 г.—свидѣтельствуетъ, что пожаръ въ Кулойской дачѣ (2300 дес.) былъ найденъ лишь на 3-ій день послѣ того какъ былъ обнаруженъ и благодаря этому обстоятельству достигъ значительныхъ размѣровъ.

Приведенные примѣры съ достаточной убѣдительностью подтверждаютъ и крайнюю затруднительность во многихъ случаяхъ опредѣлить болѣе или менѣе при-

близительно мѣсто возникшаго пожара. Однако весьма часто на практикѣ не представляется возможнымъ не только точно установить мѣсто пожара, но даже и обнаружить начавшійся пожаръ и лѣсной надзоръ узнаетъ о немъ, или уже когда пожаръ потухъ, или когда таковой разросся до грандіозныхъ размѣровъ. Такъ Кочмасскій лѣсничій 26 іюля 1913 г. пишетъ: «Пожаръ обнаруженъ 8-го іюля объѣзчикомъ. За отсутствіемъ пожарныхъ каланчей и вслѣдствіе наноснаго дыма лѣсныхъ пожаровъ нельзя было сразу замѣтить поднявшагося дыма, почему пожаръ охватилъ значительную площадь прежде чѣмъ онъ былъ замѣченъ».

Устройство въ лѣсничествахъ специальныхъ пожарныхъ вышекъ и организація при нихъ постоянныхъ постовъ въ значительной степени способствовали бы своевременному обнаруженію пожаровъ, а при извѣстныхъ техническихъ приспособленіяхъ давали бы возможность болѣе или менѣе точно опредѣлить и мѣсто возникновенія пожара.

Устройство пожарныхъ вышекъ имѣетъ смыслъ при условіи—организаціи при нихъ наблюдательныхъ постовъ—особенно въ засушливое наиболѣе опасное время. Наблюденіе это должно производиться въ лѣтній періодъ круглые сутки и не прерываться даже въ томъ случаѣ, когда пожаръ обнаруженъ, такъ какъ въ томъ же районѣ могутъ возникнуть одновременно пожары и въ другомъ пунктѣ. Необходимо, затѣмъ, чтобы, по обнаруженіи пожара, лѣсной надзоръ—имѣлъ бы возможность немедленно принять и соотвѣтствующія мѣры. Вотъ почему рекомендуется вышки возводить близъ населенныхъ мѣстъ, чтобы возможно было бы тотчасъ выслать на мѣсто требуемое количество людей. При вышкахъ долженъ быть также запасъ пожарныхъ инструментовъ, а наблюдатели по возможности снабжены подзорными трубами.

Для болѣе или менѣе правильнаго опредѣленія мѣста пожара, требуется одновременное наблюденіе по крайней мѣрѣ съ 2-хъ вышекъ, соединенныхъ телефономъ. При надлежащей же, приближающейся къ идеалу, постановкѣ наблюденій, вся площадь лѣсничества должна

быть покрыта цѣлой сѣтью вышекъ также соединенныхъ какъ между собою, такъ и съ квартирою лѣсничаго телефонами.

Условія нашей сѣверной дѣйствительности, конечно, заставляютъ признать, что въ большинствѣ лѣсничествъ правильная постановка охраны лѣсныхъ дачъ путемъ устройства сѣти пожарныхъ вышекъ, соединенныхъ телефонной сѣтью съ постоянными наблюдательными постами,—явно неосуществима. Тѣмъ не менѣе нельзя не пожелать, чтобы въ нѣкоторыхъ лѣсничествахъ, расположенныхъ въ относительно болѣе населенныхъ районахъ губерніи и заключающихъ въ себѣ дачи съ особо цѣнными насаждениями—были бы устроены вышки съ организаціей на нихъ постоянного надзора. Въ докладѣ лѣснаго ревизора 7-го района 21 апрѣля 1915 г. предложено устройство на первое время нѣсколькихъ вышекъ (около 10—12) въ Пинежскомъ и Карпогорскомъ лѣсничествахъ.

Если не представляется возможнымъ мѣру эту провести въ жизнь на Сѣверѣ въ широкомъ масштабѣ, крайне желательно организовать по возможности во всѣхъ лѣсничествахъ наблюдательные посты, постоянно функціонирующіе въ опасные въ пожарномъ отношеніи лѣтніе періоды, используя для наблюденій въ селахъ—колокольни, а въ другихъ мѣстахъ высокія деревья, растущія на возвышенныхъ мѣстностяхъ. При наличности специально нанятыхъ для тушенія пожаровъ лицъ, эти наблюденія могли бы оказать неоцѣненную услугу въ дѣлѣ борьбы съ пожарами. Г. Пахарь въ своей статьѣ по поводу лѣсныхъ пожаровъ въ Абастуманѣ на Кавказѣ, свидѣтельствуетъ, что количество этихъ пожаровъ значительно уменьшилось, именно, вслѣдствіе устройства вышекъ, или наблюдательныхъ пунктовъ (Лѣсопромышленный Вѣстникъ № 1—1917 г.).

Выше было указано, что главной причиной пожаровъ является неосторожное обращеніе съ огнемъ. Вотъ почему среди предупредительныхъ мѣръ необходимо признать одной изъ существенныхъ—временное, на періоды засухи, усиленіе надзора именно за такими пунктами, гдѣ наиболѣе вѣроятно появленіе лицъ, которыя про-



являются особую небрежность въ обращеніи съ огнемъ. Наблюденіе должно быть усилено по всѣмъ грунтовымъ и воднымъ трактамъ, а также тропамъ, гдѣ проходятъ странники, богомольцы, рабочіе по заготовкамъ и гдѣ вообще происходитъ болѣе или менѣе оживленное движеніе. Затѣмъ по берегамъ лѣсныхъ рѣчекъ и озеръ, куда особенно по праздничнымъ днямъ стекаются рыболовы и гдѣ также можно ожидать неосторожныхъ поджоговъ лѣса.

Наконецъ, въ періоды сѣнокосовъ, посѣщеніе лѣсной стражей сѣнокосныхъ участковъ, а также во время грибного и ягоднаго сезоновъ—тѣхъ пунктовъ, гдѣ обычно производится сборъ ихъ въ лѣсу—также былъ бы болѣе чѣмъ желательнымъ.

Правда, при наличномъ составѣ стражи все это можетъ носить характеръ лишь благихъ пожеланій, но при осуществленіи намѣченнаго увеличенія чиновъ стражи и при условіи найма на лѣтніе періоды временныхъ пожарныхъ сторожей, мѣра эта, несомнѣнно, въ извѣстной степени будетъ осуществимой.

Насколько велика опасность пребыванія въ лѣсу всякаго случайнаго элемента, свидѣлствуютъ доклады нѣкоторыхъ ревизоровъ, которые рекомендуютъ вовсе не разрѣшать рыбную ловлю въ лѣсныхъ рѣкахъ и озерахъ на извѣстные періоды (докладъ лѣсного ревизора 5 района 10 дек. 1914 г.) и во всякомъ уже случаѣ предъявить требованіе, чтобы костры для варки пищи раскладывались бы не ближе 20 саж. отъ насажденій.

Крайне желательно также предъявленіе требованія, чтобы промысловыя избушки и избушки для рабочихъ въ лѣсахъ обязательно бы окапывались рвомъ.

**Снабженіе стражи планами обходовъ и объѣздовъ, средствами передвиженія и орудіями для тушенія пожаровъ.**

Далѣе надлежитъ отмѣтить желательность снабженія лѣсной стражи планами ихъ обходовъ и объѣздовъ, средствами для свободнаго передвиженія въ предѣлахъ ввѣренныхъ имъ районовъ и, наконецъ, орудіями для тушенія.

Наличность плана въ рукахъ лица, охраняющаго

лѣсъ дать возможность ему, хотя-бы приблизительно ориентироваться и не тратить на розыскъ пожаровъ массы времени, въ теченіе котораго пожаръ успѣваетъ принять грандіозные размѣры.

При организаціи наблюдений съ возвышенныхъ мѣстъ такіе планы въ рукахъ стражи безусловно уже необходимы и при устройствѣ наблюдательныхъ постовъ на личность этихъ плановъ подразумѣвается, какъ обязательное требованіе.

Главными путями сообщенія, а подчасъ и единственными въ лѣтнее время въ нашихъ лѣсахъ являются рѣки и озера. Снабженіе стражи достаточнымъ количествомъ карбасовъ и легкихъ челноковъ настоятельно необходимо и въ этомъ отношеніи должны быть приняты рѣшительныя мѣры.

Приобрѣтеніе лопатъ, мотыгъ, топоровъ, граблей, пилъ и др. инструментовъ также имѣетъ весьма существенное значеніе. Очень часто приходится слышать жалобы лѣсничихъ на то, что пришедшій на пожаръ народъ съ голыми руками былъ лишенъ возможности оказать скорую и дѣйствительную помощь по прекращенію огня. Такимъ образомъ и на эту сторону дѣла должно быть обращено нѣкоторое вниманіе.

### **Усиленіе отвѣтственности за неосторожное обращеніе съ огнемъ въ лѣсу.**

Выше уже отмѣчалось, что неосторожное обращеніе съ огнемъ въ лѣсу является главной причиной пожаровъ. По мнѣнію большинства лѣсныхъ ревизоровъ—въ конечномъ результатѣ 80% пожаровъ (изъ 5-4) происходятъ именно вслѣдствіе этой причины. Казалось бы, что при возможности тѣхъ послѣдствій, которыя влечетъ за собой небрежное обращеніе съ огнемъ въ лѣсу, наказаніе за подобнаго рода проступки должно бы быть повышено до размѣровъ, хотя-бы въ извѣстной степени соотвѣтствующихъ объективной сторонѣ дѣянія. Между тѣмъ Уст. о Нак., нал. М. С. устанавливаетъ какъ за неосторожное обращеніе съ огнемъ въ лѣсу (ст. ст. 95-96 Уст. о Нак.) такъ и за неявку на пожаръ безъ уважительныхъ причинъ по призыву начальства (ст. 92) ничтожный штрафъ всего 10 р. Слишкомъ низкая мѣра наказанія,



да еще при крайней затруднительности обнаруженія виновныхъ—является совершенно безцѣльной и конечно не можетъ служить стимуломъ къ соблюденію должной осторожности съ огнемъ въ лѣсу. Правда, въ тѣхъ случаяхъ, когда отъ неосторожнаго обращенія происходитъ пожаръ наказаніе увеличивается до 100 р., или 1 мѣс. ареста (ст. 98 Уст. о Нак.), но и этотъ размѣръ далеко не соотвѣтствуетъ серьезности самаго проступка и долженъ быть значительно увеличенъ. Умышленный поджогъ карается несравненно строже.

Это преступленіе по Улож. о Наказ. влечетъ за собой то же наказаніе, что и поджогъ нежилого строенія, въ которомъ не было людей—ссылка на поселеніе въ отдаленные мѣста Сибири и безусловно такая мѣра наказанія является только дѣйствительно отвѣчающей характеру и степени важности преступленія (ст. 1613 Улож. о Нак.).

Такимъ образомъ усиленіе мѣры наказанія за всякое проявленіе неосторожности въ обращеніи съ огнемъ въ лѣсу—является мѣрой, которая не можетъ возбуждать к. л. сомнѣній.

Необходимо далѣе, чтобы лѣсная стража проявляла настойчивость и послѣдовательность, скажу даже извѣстный педантизмъ въ преслѣдованіи лицъ, виновныхъ въ неосторожномъ обращеніи съ огнемъ въ лѣсу, а тѣмъ болѣе подозрѣваемыхъ въ поджогахъ. Конечно при современномъ положеніи, когда на десятки тысячъ десятинъ приходится одинъ человѣкъ стражи, провести эту мѣру въ жизнь невозможно, но при увеличеніи числа стражи требованіе это будетъ вполне осуществимо и должно явиться предметомъ особаго вниманія лѣсныхъ чиновъ, тѣмъ болѣе, что преслѣдованіе проступковъ, предусмотренныхъ названными выше ст. ст., по силѣ ст. ст. 173-181 Лѣс. Уст. составляетъ одну изъ весьма существенныхъ обязанностей тѣхъ лицъ и учреждений, которымъ ввѣрена охрана этого народнаго достоянія.

Точно также необходимо провести въ жизнь неукоснительное исполненіе населеніемъ всѣхъ обязательныхъ постановленій, издаваемыхъ центральной, или мѣстной властью въ цѣляхъ охраны лѣса отъ возможныхъ по-

жаровъ, такъ какъ только при такомъ выполненіи изданіе этихъ обязательныхъ постановленій имѣетъ смыслъ и значеніе.

### **Введеніе въ программу школъ преподаванія элементарныхъ свѣдѣній о лѣсахъ.**

Говоря о мѣрахъ, предупреждающихъ возникновеніе лѣсныхъ пожаровъ, необходимо упомянуть объ одномъ мѣропріятіи, имѣющемъ общій характеръ, но чрезвычайно важномъ между прочимъ, и въ вопросѣ охраны лѣса отъ огня. Я говорю о необходимости проведенія въ жизнь черезъ начальныя и среднія школы выработки правильнаго взгляда молодежи на лѣсъ, какъ на такое богатство народа, которое должно быть особенно охраняемо человѣкомъ.

Введеніе въ программу названныхъ учебныхъ заведеній преподаванія основныхъ, элементарныхъ свѣдѣній о лѣсахъ вообще и о томъ значеніи, которое они имѣютъ въ жизни человѣчества—много способствовало-бы бережному, любовному отношенію молодежи къ этому достоянію.

При разработкѣ программы нашихъ школъ на этотъ вопросъ слѣдовало-бы обратить исключительное вниманіе и, если еще можно оспаривать желательность этой мѣры въ тѣхъ мѣстностяхъ, которыя лишены лѣсовъ, то у насъ на сѣверѣ дополненіе программы школъ требованіемъ сообщенія дѣтямъ названныхъ выше свѣдѣній—должно быть немедленно и неуклонно проведено въ жизнь. Въ соотвѣтствіи съ этимъ и педагогическій персоналъ долженъ получать соотвѣтствующую подготовку, для чего надо думать, возможно было-бы при среднихъ и высшихъ лѣсныхъ учебныхъ заведеніяхъ организовать особые курсы.

Крайне желательны были-бы и собесѣдованія съ крестьянами на эту тему, а также изданіе популярныхъ брошюръ.

### **Воззваніе къ населенію.**

Далѣе, передъ началомъ лѣтнаго періода желательнаго распространенія среди населенія особаго рода воззва-

ній, съ призывомъ къ охранѣ лѣсовъ отъ огня. Въ этихъ воззваніяхъ необходимо объяснить населенію всю опасность небрежнаго обращенія съ огнемъ въ лѣсахъ, а также указать на этотъ вредъ, тѣ послѣдствія, которыя могутъ влечь за собой его преступное отношеніе къ охранѣ отъ огня лѣсныхъ богатствъ. Эти воззванія, разсланные своевременно и въ достаточномъ количествѣ, несомнѣнно оказали-бы извѣстное вліяніе и заставили-бы потушить ни одинъ костеръ, который безъ такого обращенія остался-бы незагашеннымъ и быть можетъ способствовалъ бы возникновенію пожара.

Вообще неосвѣдомленность населенія въ этомъ вопросѣ, его некультурность, невѣжество—главнымъ образомъ и способствуетъ массовому истребленію лѣса. Такъ, по свидѣтельству Ижемскаго лѣсничаго, крестьяне села Мохчи отказались итти на тушеніе пожара въ іюнѣ 1917 г. за 20 верстъ отъ села подъ вліяніемъ агитаціи, вернувшихся въ отпускъ солдатъ, которые, подбивая народъ не ходить на пожаръ, указывали, что тушеніе огня въ лѣсу «пустое дѣло».

Крестьяне Солозеро также отказались въ іюлѣ 1914 г. итти на тушеніе пожара въ Ненокскомъ л-вѣ, въ виду наступленія мѣстныхъ праздниковъ. Они говорили: «Пускай насъ ссылаютъ за неповиновеніе, а своихъ праздниковъ не пропустимъ». (Сообщеніе Ненокскаго л-ва отъ 15 іюля 1914-го года).

Пинежскій лѣсничій 31 августа того же года сообщаетъ, что пожаръ въ Пинежской сборной дачѣ достигъ довольно значительной площади—900 десят. (убытокъ 7234 р.) исключительно потому, что крестьяне потребовали огромную плату и категорически отказались иначе итти на пожаръ. Привиденный, наконецъ, выше случай выжиганія поскотины крестьянами Шенкурскаго уѣзда при полномъ игнорированіи тѣхъ послѣдствій, которыя имѣло это выжиганіе для близъ расположенной казенной лѣсной дачи и т.п., ярко свидѣлствуютъ о полномъ невѣжествѣ крестьянъ, а подчасъ даже о какомъ то злостномъ отношеніи ихъ къ лѣсу.

*С. И. Турбинъ.*

(Окончаніе слѣдуетъ).

# 

При разработкѣ Всерос. сельско-хозяйств. и позем. переписи 1917 г. въ основу классификаціи хозяйства по типамъ положены три признака: наемъ сроковыхъ работниковъ, промысловость и наличие торгово-промышленныхъ заведеній. Комбинируя ихъ, получимъ слѣдующія шесть типовъ хозяйства:

I. Хозяйства **нанимающія** сроковыхъ работниковъ, съ промыслами и торгово-промышленными заведеніями.

II. Хозяйства нанимающія сроковыхъ работниковъ, съ промыслами, но безъ торгово-промышленныхъ заведеній.

III. Хозяйства нанимающія сроковыхъ работниковъ, безъ промысловъ и торгово-промышленныхъ заведеній.

IV. Хозяйства **не нанимающія** сроковыхъ работниковъ, съ промыслами и торгово-промышленными заведеніями.

V. Хозяйства не нанимающія сроковыхъ работниковъ, съ промыслами, но безъ торгово-промышленныхъ заведеній.

VI. Хозяйства не нанимающія сроковыхъ работниковъ, безъ промысловъ и торгово-промышленныхъ заведеній.

Къ числу хозяйства съ торгово-промышленными заведеніями отнесены хозяйства съ мелочными лавками, молочными заведеніями, сыроваренными и маслодѣльными заводами, содеркатели земскихъ станцій, владѣльцы поморскихъ судовъ и другіе, подобные имъ. Промысловость хозяйства здѣсь характеризуется главнымъ образомъ въ смыслѣ наличия въ числѣ членовъ этихъ хозяйствъ лицъ, занятыхъ разными отхожими промыслами: капитаны, штурмана, матросы, качегары, машинисты, плотники, столяги, слесари, работники на лесопильныхъ заводахъ, чернорабочіе и другіе, занятые работами не сельско-хозяйственного характера. Случаи отхода рабочихъ силъ въ чужое сельское хозяйство, специально для сельско-хозяйственныхъ работъ, по крайней мѣрѣ для Архангельскаго уѣзда, чрезвычайно рѣдки. Въ признакъ, указывающемъ наемъ сроковыхъ работниковъ, объединены хозяйства нанимающія какъ поденныхъ, мѣсячныхъ и годовыхъ работниковъ, такъ равно и сдѣльныхъ.

По указаннымъ выше типамъ хозяйства Архангельскаго уѣзда распа-даются слѣдующимъ образомъ:

Типы:	I	II	III	IV	V	VI	
Число хозяйствъ	33	281	703	57	1345	5404	— 7899
Процентовъ	0.4	3.6	9.0	0.7	17.0	69.3	— 100.0%

Первое мѣсто по численности принадлежитъ послѣднему типу, VI, обнимающему хозяйства безъ промысловъ и торгово-промышленныхъ заведеній, не нанимающему сроковыхъ работниковъ; за нимъ слѣдуетъ типъ V съ хозяйствами безъ торгово-промышленныхъ заведеній, но съ промыслами, не нанимающими сроковыхъ работниковъ; всѣ остальные распространены чрезвычайно слабо въ предѣлахъ Архангельскаго уѣзда.

Въ наиболѣе благоприятныхъ хозяйственныхъ условіяхъ находятся хозяйства типовъ I и IV, хозяйства съ торгово-промышленными заведеніями: они лучше другихъ обеспечены землею, такъ какъ средніе размѣры землевладѣнія для нихъ больше, чѣмъ для остальныхъ:

Типы:	I	II	III	IV	V	VI
Средняя площадь земли въ дес.	6.9	2.4	2.9	4.0	2.9	2.

И это справедливо не только для общей площади землевладѣнія, но также и для расчистокъ и надѣльныхъ земель:

Типы:	I	II	III	IV	V	VI
Среднія площади расчистокъ въ дес.	3.9	2.4	2.7	3.3	2.3	2.5
Среднія площади надѣловъ въ дес.	4.2	1.5	1.4	2.2	1.8	1.7

Посѣвныя площади въ среднемъ также больше у типовъ I и IV.

Типы:	I	II	III	IV	V	VI
Среднія посѣвныя площади въ дес.	0.7	0.4	0.4	0.7	0.4	0.5

Выдѣленные нами хозяйства лучше прочихъ обеспечены также сельскохозяйственнымъ инвентаремъ. Въ приводящейся ниже таблицѣ римскими цифрами по обыкновенію указаны типы, а подъ каждымъ типомъ—процентъ хозяйствъ безъ усовершенствованнаго сельскохозяйственнаго инвентаря, ниже этого—процентъ хозяйствъ, имѣющихъ желѣзные плуги, сѣнокосилки и телѣги на желѣзномъ ходу:

Типы:	I	II	III	IV	V	VI
% Хозяйствъ безъ инвентаря:	60.6	82.6	86.1	61.4	86.3	87.2
% Хозяйствъ съ плугами:	27.3	12.5	8.6	22.9	6.7	8.7
% Хозяйствъ съ сѣнокосилками:	15.2	1.4	2.0	12.3	0.8	0.9
% Хозяйствъ съ телѣгами:	18.2	8.5	6.4	14.0	7.5	5.8

Приведенныхъ сопоставленій достаточно, на первыхъ порахъ, для того, чтобы видѣть, что существуетъ рѣзкая разница между хозяйствами указанныхъ типовъ.

Такъ какъ выше было поставлено въ основу разбора выясненіе вліянія размѣровъ землевладѣнія на основные элементы крестьянскаго хозяйства, то приведемъ нѣсколько относящихся сюда примѣровъ. Замѣтимъ прежде всею, что хозяйства наиболѣе обеспеченныя, надѣльной землей и расчистками, въ очень значительной степени склонны увеличивать размѣры своего землепользованія путемъ аренды:

Типы:	I	II	III	IV	V	VI
% Хозяйствъ арендующихъ земель:	15.2	18.4	5.1	21.0	16.1	8.1

Главнымъ же образомъ это достигается, повидимому, при помощи расчистокъ. Для различныхъ типовъ хозяйствъ мы имѣемъ слѣдующій процентъ хозяйствъ съ расчистками:

Типы:	I	II	III	IV	V	VI
% Хозяйствъ съ расчистками:	66.7	18.9	37.3	36.8	20.4	23.8

Размѣры землевладѣнія вліяютъ на распредѣленіе угодій по формамъ землепользованія. Площадь сѣнокоса у различныхъ типовъ хозяйствъ распредѣляется слѣдующимъ образомъ:

Типы:	I	II	III	IV	V	VI
% На надѣльной землѣ:	47.8	87.5	56.0	54.5	70.3	75.6
% На расчисткахъ:	31.5	18.6	38.7	24.5	17.1	18.0
% На арендованной землѣ:	20.7	13.9	5.3	21.0	12.6	6.4

Соотношенія, напоминающія приведенныя, получимъ и для пашни:

Типы:	I	II	III	IV	V	VI
% На надѣльной землѣ:	61.6	86.6	89.1	81.8	94.4	91.5
% На расчисткахъ:	28.5	7.1	8.1	13.1	3.9	5.7
% На арендованной землѣ:	9.9	6.3	2.8	5.1	2.0	2.0

Эти соотношенія весьма показательны: они указываютъ, что для обоихъ угодій, и для пашни, и для сѣнокоса, по мѣрѣ перехода отъ перваго типа къ послѣднему, процентъ ихъ уменьшается для расчистокъ и арендованныхъ земель и повышается для надѣльныхъ земель. Обыкновенно размѣры культурныхъ угодій служатъ признаками сельско-хозяйственной мощности крестьянскихъ семействъ. Принимая во вниманіе это обстоятельство и припоминая изложенное выше, должно отмѣтить, что размѣры землевладѣнія обуславливаютъ распространенность аренды среди крестьянскихъ хозяйствъ, находятся въ сильной степени въ зависимости отъ дѣятельности хозяйствъ, направлено къ приведенію расчистокъ въ угодье и рѣзко измѣняютъ распредѣленіе самихъ угодій по землямъ разныхъ категорій; мало этого, размѣры землевладѣнія вліяютъ на самую систему хозяйства, если судить о ней только по соотношенію угодій:

Типы:	I	II	III	IV	V	VI
На 100 дес. сѣнокоса приходится						
П а ш н и надѣльной:	20	29	36	32	33	34
расчистой:	14	9	5	12	6	9
всей:	17	24	23	26	28	30

Такимъ образомъ получается, что въ хозяйствахъ съ наибольшимъ размѣромъ землевладѣнія луговое хозяйство имѣетъ большее значеніе, чѣмъ въ хозяйствахъ, владѣющихъ малыми земельными площадями. Изложенныя соотношенія сами по себѣ, независимо отъ примѣненія ихъ къ тому или иному типу, достойны примѣчанія: въ предѣлахъ Европейской Россіи, въ черноземной полосѣ, площадь пашни превосходитъ не только площадь сѣнокоса, но почти равняется суммѣ площадей всѣхъ остальныхъ угодій, вмѣстѣ взятыхъ; въ нечерноземныхъ губерніяхъ она меньше суммы всѣхъ остальныхъ угодій, но всегда больше площади сѣнокоса (См. А. А. Кауфманъ. Вопросы экономики и статистики крестьянскаго хозяйства. Москва, 1918 г.).

### III.

Перейдемъ теперь къ нѣсколько болѣе подробному обзорѣ послѣдняго типа хозяйствъ, VI, для того чтобы отчетливѣе охарактеризовать то положеніе, которое было изложено выше. Судя по отсутствію у этихъ хозяйствъ торгово-промышленныхъ заведеній и промысловъ, ихъ слѣдуетъ отнести къ хозяйствамъ, гдѣ преобладающее значеніе имѣетъ земледѣліе. Выше было указано, что этотъ типъ хуже всѣхъ остальныхъ обезпеченъ землею, если судить объ обезпеченности по соотношенію среднихъ размѣ-



ровъ землевладѣнія. Если вопросъ о землевладѣніи подвергнуть анализу въ предѣлахъ самаго этого типа, то выяснится слѣдующее: не всѣ 5476 хозяйствъ его обезпечены землею одинаково;

изъ нихъ имѣютъ земли:

0.1—2д. 2.1—4д. 4.1—6д. 6.1—8д. 8.1—10д. 10.1—12д. 12.1—14д. 14.1—16д. 16.1—20д.

Х о з я й с т в ѣ :

2864	1661	607	230	69	34	14	3	4	8
или процентовъ									
51.9	30.1	11.1	4.2	1.3	0.6	0.3	0.0	0.1	0.2

Отсюда видно, что половина хозяйствъ типа VI имѣютъ земли до 2 десятины, треть—до 4 десятины, десятая часть—до 6 десятины. Частоты варианты, указывающія число хозяйствъ, относящихся къ нимъ, стремительно уменьшаются, по мѣрѣ того какъ варианты увеличиваются. Система взаимоотношений до такой степени стройна, что человекъ, причастный къ математикѣ, не въ состояніи удержаться, чтобы не выразить эту закономерность математической формулой. Выразимъ ее. Теорія учитъ насъ, что несимметричные ряды часто очень удобно выражаются показательными функциями. (См. пр. Орженцкій. Курсъ математической статистики. С. Петербургъ. 1914 г.). Простейшая форма ихъ имѣетъ такой видъ  $y = ae^{-x}$  Коэффициентъ  $a$  вычисляется при помощи метода наименьшихъ квадратовъ. Опустимъ скучныя и съ непривычки утомительныя вычисления; дадимъ формулу въ готовомъ видѣ:

$$y = 2222 e^{-x}$$

Здѣсь  $e = 2.7182818$  оно есть основаніе натуральной системы логарифмовъ;  $y$ —замѣняетъ частоты,  $x$ —варианты. Произведенная формула великолѣпно выражаетъ найденную нами закономерность для всѣхъ членовъ середины ряда. Ее нельзя прилагать только къ первому и послѣднему члену. Ниже приводится рядъ, о которомъ ведется рѣчь, а подъ нимъ соответствующія значенія варианты, вычисленные по нашей формулѣ:

И м ѣ ю т ь з е м л и :

0.1—2д. 2.1—4д. 4.1—6д. 6.1—8д. 8.1—10д. 10.1—12д. 12.1—14д. 14.1—16д. 16.1—20д

Хозяйствъ въ процентахъ:									
51.9	30.1	11.1	4.2	1.3	0.6	0.3	0.0	0.2	
получается по нашей формулѣ:									
81.7	30.1	11.1	4.1	1.5	0.6	0.2	0.0	—	

Мы видимъ, что, за исключеніемъ перваго члена ряда, для всѣхъ остальныхъ получается почти полное совпаденіе, отклоненія не превосходятъ 0.2 процента. Даже точнѣйшая изъ опытныхъ наукъ—физика часто не требуетъ отъ эмпирической формулы большей гибкости для приложенія ея къ даннымъ опыта. Возможность выразить математически какое либо явленіе въ области человѣческой дѣятельности можетъ навлечь насъ на глубокія размышленія о закономерности вообще, но мы должны вернуться къ нашей темѣ. Выше у насъ было замѣчено, что площади культурныхъ угодій, по крайней мѣрѣ въ типахъ I и IV, растутъ главнымъ образомъ за счетъ расчистокъ и отчасти арендованныхъ земель. Посмотримъ, такъ

лей это и для типа VI. Изъ 5476 хозяйствъ этого типа пользуются расчистками 891. Изъ послѣднихъ имѣютъ расчистки при общей площади земли: До 1 д. 1—3 д. 3—6 д. 6—10 д. 10—14 д. 14—20 д. болѣе 20 дес.

Изъ всѣхъ хозяйствъ:

1187	2650	1205	299	48	7.	8
------	------	------	-----	----	----	---

Имѣютъ расчистки:

109	516	5.5	140	40	7.	8
-----	-----	-----	-----	----	----	---

Это составляетъ проценты:

9.2	19.5	4.5	61.1	81.3	100.0	100.0
-----	------	-----	------	------	-------	-------

Такимъ образомъ приведенными цифрами блестяще подтверждается, что крупныя землевладѣнія образуются въ крестьянскихъ хозяйствахъ за счетъ приведенныхъ въ угодье расчистокъ: всѣ хозяйства, имѣющія болѣе 14 десятинъ удобной земли обязательно имѣютъ расчистки и съ ростомъ площади землевладѣнія, растетъ и процентъ хозяйствъ съ расчистками. Отмѣтимъ еще здѣсь, что 69 хозяйствъ въ Архангельскомъ уѣздѣ созданы исключительно на расчисткахъ. Они вовсе не имѣютъ надѣльной земли. Заключимъ вторую половину высказаннаго нами предположенія на счетъ роста площади землепользованія за счетъ арендованныхъ земель.

Земли имѣютъ:

0 д.	до 1 д.	1—3 д.	3—6 д.	6—10 д.	10—14 д.	14—20 д.	болѣе 20 д.
------	---------	--------	--------	---------	----------	----------	-------------

Слѣдующее число хозяйствъ:

3	1187	2650	1205	299	48	7.	8
---	------	------	------	-----	----	----	---

Изъ нихъ арендуютъ землю слѣдующее число хозяйствъ:

3	107	236	83	14	—	—	1
---	-----	-----	----	----	---	---	---

Это составляетъ проценты:

100.0	9.0	8.9	6.9	4.7	—	—	12.5
-------	-----	-----	-----	-----	---	---	------

Выходитъ, что процентъ хозяйствъ, арендующихъ землю, растетъ по мѣрѣ того, какъ уменьшаются размѣры землевладѣнія. Недостатокъ земли (это въ условіяхъ Архангельской губерніи) заставляетъ хозяйства прибѣгать къ арендѣ, чтобы этимъ путемъ удовлетворить свою земельную нужду. Другіе виды землепользованія въ этомъ типѣ хозяйствъ отсутствуютъ.

Размѣры землепользованія, какъ замѣчено выше вліяютъ на посѣвную площадь.

Въ хозяйствахъ имѣющихъ земли:

До 1 д.	1—3 д.	3—6 д.	6—10 д.	10—14 д.	14—20 д.	20 д. и больше
---------	--------	--------	---------	----------	----------	----------------

100.0	98.1	86.8	63.9	58.3	74.1	75.0
-------	------	------	------	------	------	------

0.0	1.9	12.7	33.3	33.3	14.3	25.0
-----	-----	------	------	------	------	------

0.0	0.0	0.5	2.8	8.4	11.6	0.0
-----	-----	-----	-----	-----	------	-----

Тутъ замѣтна явная тенденція увеличиваться площади посѣва съ увеличеніемъ площади землевладѣнія, но до извѣстнаго предѣла: хозяйства, имѣющія болѣе 2 десятинъ посѣва въ этомъ типѣ должно разсматривать какъ исключенія; ихъ всего на-всего 19 на весь уѣздъ. Площадь землевладѣнія стоитъ въ извѣстной связи и съ селѣско-хозяйственнымъ инвентаремъ. Для этого типа хозяйствъ мы видимъ, что изъ хозяйствъ имѣющихъ земли:

До 1 д.	1—3 д.	3—6 д.	6—10 д.	10—14 д.	14—20 д.	20 и болѣе
---------	--------	--------	---------	----------	----------	------------

94.2	88.4	86.1	77.9	62.5	85.6	66.6
------	------	------	------	------	------	------

Имѣютъ желѣзные плуги %:

3	8	14	15	25	0	12
---	---	----	----	----	---	----

Имѣютъ телѣги на желѣзномъ ходу %:

3	6	8	8	19	0	25
---	---	---	---	----	---	----

Приведенныя цифры говорятъ достаточно отчетливо въ пользу того, что съ ростомъ землевладѣнія растутъ и обезпеченность хозяйствъ инвентаремъ.

Теперь мы прослѣдимъ измѣненіе системы хозяйства въ этомъ типѣ въ зависимости отъ размѣровъ землевладѣнія. Вотъ цифры:

Размѣры землевладѣнія:

До 1 д.	1—3 д.	3—6 д.	6—10 д.	10—14 д.	14—20 д.	20 и болѣе
Отношеніе пашни къ сѣнокосу на надѣльной землѣ:						
0.56	0.40	0.31	0.25	0.25	0.11	0.9
Отношеніе пашни къ сѣнокосу на расчисткахъ:						
0.40	0.24	0.13	0.05	0.03	0.03	0.01
Отношеніе пашни къ сѣнокосу на всей землѣ:						
0.55	0.39	0.27	0.19	0.13	0.06	0.03

Послѣдній рядъ чиселъ особенно краснорѣчивъ; они опять просятъ выразить ихъ математически. Мы воздержимся, отмѣтивъ лишь, что повидимому не подлежитъ никакому сомнѣнію, что хозяйства этого типа увеличиваютъ размѣры своего землевладѣнія преимущественно для цѣлей луговодства. У нихъ процентъ пашни находится въ обратномъ отношеніи къ размѣрамъ землевладѣнія; сѣнокосы получаютъ рѣшительно доминирующее значеніе съ ростомъ размѣровъ землевладѣнія.

Можно показать, что даже составъ семьи находится въ извѣстной связи съ площадью землевладѣнія.

Процентъ хозяйствъ, имѣющихъ удобной земли:

Съ семейю:	До 1 д.	1—3 д.	3—6 д.	6—10 д.	10—14 д.	14—20 д.	20 д. и болѣе
1 человекъ	5.6	2.9	0.6	0.0	2.1	—	—
2—3	41.0	27.1	13.4	7.4	12.5	14.3	37.5
4—6	42.9	51.7	49.4	34.4	18.8	28.5	12.5
7—10	10.4	17.8	34.8	52.5	56.2	42.9	37.5
11 и болѣе	0.1	0.5	1.8	5.7	10.4	14.3	12.5

Мы рассмотрѣли результаты комбинаціоннаго подсчета по Архангельскому; убѣду только съ одной точки зрѣнія: проанализировали влияние размѣровъ землевладѣнія на основные элементы сельскаго хозяйства: на размѣры семьи, обезпеченность сельско-хозяйственнымъ инвентаремъ, на площадь посѣвовъ, пашни и сѣнокосовъ и на систему хозяйства. Но мы можемъ выбрать какой либо другой факторъ, не менѣе важный въ хозяйствѣ, чѣмъ землевладѣніе, напримѣръ, промысловость; и примѣнительно къ этому расположить всю систему новыхъ соотношеній. Тогда получимъ выводы нѣсколько другого свойства, чѣмъ когда смотримъ на крестьянское хозяйство съ точки зрѣнія влияния на его основные элементы размѣровъ землевладѣнія. Само собою понятно, что мы можемъ пользоваться этими матеріалами съ весьма многоразличными цѣлями и сообразно цѣли, пользуясь цифрами, располагать и систему доказательствъ.

А. Дьяковъ.

## Краткій отчетъ о промысловыхъ работахъ Съ- верной Научно-промысловой Экспедиціи въ те- ченіе 1918 года.

Траулеровый пароходъ «Объединеніе», находящійся въ распоряженіи Научно-промысловой Экспедиціи, могъ выйти въ море, благодаря затянувшемуся при создавшихся условіяхъ работы ремонту и прочимъ затрудненіямъ только 24 августа 1918 г. Всего до дедоставы имъ было сдѣлано четыре рейса.

Въ самомъ началѣ перваго рейса, когда «Объединеніе» находилось у Сосновца произошла серьезная поломка машины (сломалась тяга). За отсутствіемъ запасныхъ частей, цилиндръ низкаго давленія былъ выключенъ, и всю остальную часть рейса пришлось работать всего лишь при двухъ цилиндрахъ. Затѣмъ нужно было зайти въ Порчичиху и Тернберку за снастями и пр. снаряженіемъ. Такимъ образомъ научно-промысловыми работами траулеръ занимался съ 31 августа по 9 сентября включительно. За это время ловъ рыбы траломъ производился 34 раза.

Наибольшее число тралированій (24 трала) было произведено между  $69^{\circ} 04'$  и  $70^{\circ} 11'$  с. ш. и  $39^{\circ} 04'$  и  $39^{\circ} 58'$  в. д. Глубины въ этомъ районѣ чаще всего равны 80-90 саж. \*) Гораздо рѣже 70-75 саж. и въ видѣ исключенія свыше 100 саж. Грунтъ преимущественно песчаный илъ, рѣже—чистый жидкій илъ, очень рѣдко—песчаный илъ съ небольшою примѣсью камней. Почти весь этотъ районъ, если говорить о рельефѣ дна и о грун-тѣ, удобенъ для тралирования, такъ что почти нѣтъ никакой опасности, что будутъ повреждены сѣти.

Что касается улововъ, то они давали въ этомъ районѣ сравнительно немного рыбы: въ каждомъ тралѣ было всего лишь по нѣсколько десятковъ пудовъ трески, зубатки, ершей и морскихъ окуней; морской камбалы и пикши почти не было. Однако, весьма вѣроятно, что въ другое время, при другихъ условіяхъ распредѣленія рыбы—промыселъ здѣсь можетъ дать хорошіе результаты.

Совершенно неудобнымъ для тралирования оказался районъ станціи подѣ  $69^{\circ} 22'$  с. ш. и  $39^{\circ} 53'$  в. д., благодаря присутствію битыхъ ракушекъ и скелетовъ известковыхъ мшанокъ, такъ какъ на такомъ грунтѣ легко рвутся сѣти, несмотря на употребленіе «бобинцевъ». Затѣмъ точно также совершенно не пригодно для тралирования мѣсто подѣ  $69^{\circ} 48'$  с. ш. и  $38^{\circ} 52'$  в. д., но уже совѣмъ по другимъ причинамъ. Въ этомъ районѣ мы имѣ-емъ на днѣ котловину, размѣры которой установить однако точно не уда-

\*) Вездѣ въ текстѣ указывается 6-ти футовая сажень.

лось. Въ этой котловинѣ, въ силу особыхъ условий рельефа, накопился жидкій илѣйный илъ съ фауной длинныхъ трубчатыхъ червей (*Ampharete*). Благодаря особымъ свойствамъ этого ила, животный міръ на такого рода участкахъ бываетъ всегда очень бѣденъ, и ожидать когда либо присутствія рыбы здѣсь нельзя. Слѣдуетъ отмѣтить также еще одинъ пунктъ, гдѣ производился пробный ловъ, не давшій никакихъ промысловыхъ результатовъ, хотя рельефъ и характеръ грунта были вполне пригодны для тралированія, а именно—районъ  $70^{\circ} 09'$  с. ш. и  $37^{\circ} 13'$  в. д. Весьма вѣроятно, что въ другое время и при другихъ условіяхъ распредѣленія рыбы—здѣсь возможенъ болѣе или менѣе удачный промыселъ. Вслѣдствіе малыхъ улововъ въ томъ пространствѣ океана, гдѣ было произведено 24 тралированія, рѣшили искать рыбу ближе къ берегу. Первый же ловъ подь  $69^{\circ} 20'$  с. ш. и  $38^{\circ} 10'$  в. д. далъ очень хорошій результатъ, такъ что былъ поставленъ буй, вокругъ котораго въ теченіе полутора сутокъ забросили 7 траловъ. Въ уловахъ преимущественно попадалась треска; пикша была въ единичныхъ экземплярахъ, зубатокъ было тоже немного; морскихъ камбалъ не было совсѣмъ, но за то попадалось много «ершей» (*Drepanopsetta*). Грунтъ въ этомъ районѣ илистый, глубины около 85-90 саж. Какъ рельефъ дна, такъ и свойства грунта очень удобны для промысловой работы. Рыбы было такъ много, что ловъ могъ дать очень хорошіе результаты, но къ сожалѣнію, недостатокъ угля заставилъ снять буй и идти въ Архангельскъ.

По дорогѣ для пробы тралировали еще подь  $68^{\circ} 55'$  с. ш. и  $40^{\circ} 20'$  в. д. Въ этомъ районѣ оказался песчаный грунтъ при 50 саж. глубины. Получасовой ловъ далъ свыше двухъ десятковъ пудовъ рыбы, преимущественно пикши и немного морскихъ камбалъ. Всего изъ этого перваго пробнаго рейса траулеромъ было привезено свыше 650 пуд. соленой рыбы (трески—500 пуд., зубатки—35 пуд., «ершей»—около 60 пуд. и пр.). Такіе незначительные результаты лова объясняются прежде всего малымъ періодомъ времени промысла, затѣмъ неисправностью машины и непривычкой команды.

Въ теченіе второго рейса «Объединенія» ловъ производился съ 28 августа по 14 сентября; за это время тралировали 63 раза. Значительный перерывъ между первымъ и вторымъ рейсами былъ вызванъ необходимостью произвести ремонтъ машины и парового отопленія, что при современныхъ условіяхъ работы потребовало несоразмѣрно большой затраты времени.

Наибольшее число траловъ (50) было поднято между  $68^{\circ} 30'$ — $69^{\circ} 00'$  с. ш.  $42^{\circ} 40'$ — $43^{\circ} 50'$  в. д. Въ этомъ мѣстѣ глубины колеблются отъ 23 до 40 с.; преобладающими грунтами являются песокъ и песчаный илъ; чистый илъ встрѣчается рѣдко. Изъ донныхъ животныхъ наиболѣе распространенными оказываются гидронды и нѣкоторыя мшанки, называемыя рыбаками «гравой». Изрѣдка между ними на болѣе мелкихъ мѣстахъ встрѣчаются красныя водоросли. Характеръ грунта и особенности фауны указываютъ на существованіе сильныхъ придонныхъ теченій. Такія же приливныя и отливныя теченія наблюдаются и въ поверхностныхъ океаническихъ слояхъ, создавая иногда, при слабыхъ вѣтрахъ, почти непреодолимые затрудненія для спуска трала, который не относится отъ парохода и легко завертывается. Иногда волей-неволей приходится отказываться такимъ образомъ отъ работы въ намѣченномъ пунктѣ и переходить на другое мѣсто.

Почти всѣ остальные тралы давали приблизительно одинаковые уловы, каждый разъ около 100 пуд., съ небольшими колебаніями въ ту и другую сторону. Напримѣръ, на выдержку почти однородны и хороши по результатамъ были уловы въ слѣдующемъ рядѣ пунктовъ:

1. 68° 27' с. ш.	43° 16' в. д.	5. 68° 43' с. ш.	42° 51' в. д.
2. 68° 31' с. ш.	43° 05' в. д.	6. 68° 48' с. ш.	43° 02' в. д.
3. 68° 36' с. ш.	42° 57' в. д.	7. 68° 50' с. ш.	43° 31' в. д.
4. 68° 41' с. ш.	42° 52' в. д.		

Вообще во всемъ изслѣдованномъ въ теченіе этого рейса районъ рыба была распределѣна удивительно равномерно, стаи ея были приблизительно одинаковой мощности; особенно густыхъ скопленій почти не обнаружилось, но все же рыбы было очень много и площадь занятая ею очень велика. Никакихъ слѣдовъ отхода рыбы, несмотря на позднее время, не наблюдалось.

Траль былъ очень сильно поврежденъ въ двухъ пунктахъ, а именно:

1. 68° 46' с. ш.	43° 27' в. д.
2. 68° 48' с. ш.	43° 43' в. д.

Всего за этотъ рейсъ было привезено 2630 пуд. соленой (почти исключительно) рыбы, изъ которыхъ лиски 1692 пуда и трески 922 пуд. Въ то время, какъ въ предыдущихъ двухъ рейсахъ попадалось довольно много морскихъ камбалъ и ершей, въ теченіе четвертаго рейса ихъ было очень мало; это явленіе объясняется откочевкой камбалъ въ какой то другой районъ, мѣстонахождение котораго должно быть выяснено послѣдующими работами.

Продолжительности тралирования въ теченіе всѣхъ рейсовъ въ среднемъ колебалось между 2 и 3 часами. При этомъ при работѣ въ теченіе круглыхъ сутокъ рѣдко удавалось опустить и поднять болѣе 5 траловъ. Время, указанное для каждаго рейса, касается только фактической работы, не считая того, которое было нужно для прихода на мѣсто работы изъ Архангельска и на возвращеніе обратно. Въ настоящемъ отчетѣ указываются только главнѣйшія данныя, касающіяся промысловой стороны работы; все, что относится до изслѣдованія расъ трески, питанія рыбъ, ихъ возраста и миграціи будетъ помѣщено въ дальнѣйшихъ отчетахъ, такъ какъ необходимо собрать еще новыя дополнительные матеріалы, а также произвести рядъ лабораторныхъ работъ, невыполнимыхъ въ настоящее время въ Архангельскѣ. Какъ выясняется, измѣреніе придонныхъ температуръ имѣетъ очень важное промысловое значеніе и должно по возможности практиковаться на всѣхъ траулерахъ; эта работа не требуетъ ни большихъ затратъ, ни особаго умѣнья и не отнимаетъ много времени, т. к. легко можетъ быть выполнена при спускѣ или подъемѣ трала; нуженъ только батометръ и небольшая стрѣла съ обыкновенной ручной лебедкой, подобной той, которая примѣняется при нѣкоторыхъ механическихъ лотахъ.

Проф. С. Аверинцевъ.



Открыта подписка на 1920 годъ на ежемѣсячный журналъ

## „ЖУРНАЛЪ

Отдѣла Земледѣлія Временнаго Правительства  
Сѣверной Области“.

Журналъ посвященъ дѣлу Земельной реформы на Сѣверѣ и заключаетъ въ себѣ слѣдующіе отдѣлы:

- |                      |                                     |
|----------------------|-------------------------------------|
| 1. Земельный.        | 5. Сельско-хозяйств. статистика.    |
| 2. Лѣсной            | 6. Отзывы о книгѣ.                  |
| 3. Водное хозяйство. | 7. Справочникъ (отвѣты на вопросы). |
| 4. Хроника.          |                                     |

### Подписная цѣна:

на 3 мѣсяца . . . . .	18 руб.
„ 2 „ . . . . .	12 „
„ 1 „ . . . . .	6 „

Подписка принимается не больше, чѣмъ на 3 мѣсяца.

### Адресъ редакціи:

Архангельскъ. Отдѣлъ Земледѣлія Временнаго Правительства  
Сѣверной Области, Финляндская ул. д. 3.

Редакторъ П. Ю. Zubovъ.

