

Бесплатно

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

Государственный лесной комитет СССР — НАРКОМЛЕС СССР

634.9

B-852

МАТЕРИАЛЫ

К I ВСЕСОЮЗНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ВО ВТОРОМ ПЯТИЛЕТИИ (1933—1937)

Научно-исследовательская
работа

во второй пятилетке
в области лесоводства

(Тезисы к докладу т. Покалюн)



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ЛЕСНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗД-ВО
МАЙ МОСКВА 1932

492489

49248

Ответств. редактор *Латышев*

Сдано в производство 7/V 1932 г., подписано и печати 11/V 1932 г. Бум. л. 1/1, тир. 1.000 экз.
Москва. Уполномоч. Главлита Б 21.034. Зак. № 621 Техн. ред. *И. Васильев*.

16-я тип. треста „Полиграфкнига“ Москва, Трехпрудный, 9.

634.9
13852

СОВЕТСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР
ЛЕСОВОДСТВА
И
ОХОТОВОГО
ХОЗЯЙСТВА

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ВО ВТОРОЙ ПЯТИЛЕТКЕ В ОБЛАСТИ ЛЕСОВОДСТВА

Первый намек на постановку в России опытного дела в области лесного хозяйства относится к 1834 г., когда было учреждено Лисинское учебное лесничество. Следующие шаги—учреждение учебных степных лесничеств Велико-Анадольского и Бердянского в 1843 и 1846 гг. В дальнейшем толчок к развитию опытного и исследовательского дела дал неурожай 1891 г., под влиянием которого было обращено внимание на климатическое и гидрологическое значение леса: были учреждены экспедиции проф. Докучаева (в 1892 г.) по облесительным и обводнительным работам для улучшения условий земледелия в степях и экспедиция Тилло (1894 г.) по исследованию источников важнейших рек Европейской России и организации водного хозяйства.

Казенное лесное управление стало совершенно определено на путь систематических опытных работ в лесах в 1895 г., учредив опытную таксационную партию проф. Огиевского по вопросам возобновления леса, ухода за ним и изучения хода роста. Затем в 1902 и 1903 гг. были открыты опытные лесничества в Феодосии (Крым) и Боровое (Бузулукский бор, Самарской губ.). Наконец, начиная с 1906 и по 1912 гг., была учреждена при лесном департаменте постоянная комиссия по лесному опытному делу в качестве исполнительного органа особых совещаний, ежегодно созывавшихся при департаменте, с рядом лабораторий при ней и семью опытными лесничествами в разных районах.

Таким образом к началу войны в ведении лесного департамента по лесному опытному делу состояли следующие учреждения:

Постоянная комиссия по лесному опытному делу как исполнительный орган «особого совещания», созывавшегося ежегодно, с участием всех заведующих опытными учреждениями для установления плана работ и сметы расходов на опытное дело. Центральная лесная опытная станция при лесном департаменте с контрольной станцией семян, энтомологической лабораторией, почвенно-физиологической лабораторией, специалистом метеорологом, спе-

ОБЩЕГОДОВЫЙ 3 ЛИШЕ
ОБЛ. БИОЛОГИИ
г. СВЕРДЛОВСК

1936 г. № 4-1936

циалистом по обследованию болот и, наконец, специалистами по подсочке сосны. На местах—Северное, Казанское, Боровое, Брянское, Шиповское, Мариупольское, Феодосийское, Заокское, Фашевское и Дарницкое опытные лесничества, опытные дачи Охтенская и Руда при Ленинградском и Ново-Александрийском институтах.

Кроме того песчано-овражная организация лесного департамента занималась опытными работами в различных районах России. Наконец, в значительной мере опытными являлись Велико-Анадольское и Бердянское степные лесничества и Тифлисское горнокультурное, открытое в 1890 г.

Ясно, что эти ничтожные по сравнению с потребностями хозяйства мероприятия, проводимые царскими чиновниками, могут в лучшем случае быть названы только «намеками» на постановку лесного опытного дела.

В условиях капиталистической частной собственности эта работа конечно не могла широко развиваться.

Но даже и эти жалкие попытки были остановлены войной.

После Октябрьского переворота Гражданская война и интервенция не дали Советской власти широко развернуть лесоводство и т. о. лесное опытное дело вплоть до 1926 г. не только не развивалось, но в известной мере дезорганизовалось, так, например, некоторые опытные лесничества вследствие топливного кризиса были совершенно расстроены непомерными рубками. В Феодосийском лесничестве из 160 га (культур) вырублено было 120 га, а остальная площадь была затравлена скотом.

Необходимость восстановления и организации лесного опытного дела в РСФСР были предугазаны декретом от 4 января 1926 г. На основании этого декрета НКЗ учредил (29 апреля 1926 г.) Центральную лесную опытную станцию в Москве и ленинградский филиал ЦЛОС. Центральная опытная станция опиралась на местах на опытные лесничества: Боровое, Брянское, Шиповское, Крюковское (в Тульской губ.), Арчадинское (в Сталинградской губ.), Чернышевское лесомелиоративное (в Северокавказском крае) и Саратовскую и Астраханскую опытные лесомелиоративные станции. В 1929 г. ленинградский филиал ЦЛОС был реорганизован в Научно-исследовательский институт лесного хозяйства, а ЦЛОС—в Лесную опытную станцию центрального района.

Наряду с этим по ведомству ВСНХ согласно декрету от 15 октября 1928 г. был учрежден в Москве Всесоюзный научно-исследовательский институт древесины, в круг деятельности которого были включены также и вопросы лесного опытного дела.

В дальнейшем, в связи с передачей всех лесов Союза в ведение ВСНХ СССР (закон 3 сентября 1930 г.), все

научно-исследовательские учреждения по лесной части перешли в ведение ВСНХ. Наконец, ввиду разделения всех лесов на лесопромышленную и лесокультурную зоны (закон 31 июля 1931 г.), создались две сети исследовательских учреждений: всесоюзные научно-исследовательские лесокультурные и агролесомелиоративные институты ведения НКЗ СССР в Москве и Харькове с опытными станциями в ЦЧО, Украине и Средней Азии и ведения Наркомлеса—научно-исследовательские лесопромышленные институты в Москве, Ленинграде, Архангельске, Свердловске, Минске, Тифлисе, Красноярске и Хабаровске и станции в Москве (Центральная лесохимическая лаборатория), Волжско-Камская, Брянская, Карельская, Башкирская, Гагринская, Ленкоранская, Караклисская, Киевская и Нижегородская.

Обращаясь к существу работ опытных учреждений казенного лесного управления в дореволюционный период, следует констатировать, что вопросы заготовки, транспорта, обработки и переработки древесины почти совершенно не изучались ими.

Если исключить специальные лесничества (Заокское, Фашевское и Дарницкое—по майскому жуку, Мариупольское—по степному лесоразведению и Феодосийское горнокультурное), то все остальные занимались по преимуществу вопросами, связанными с лесовозобновлением, главным образом искусственным, уходом за лесом, плодотворением древесных пород, а также вопросами лесотаксационного порядка. В отдельных лесничествах изучались вопросы акклиматизации (Мариупольское, Феодосийское), очистки мест рубок (Северное) и пр.

Все данные по лесному опытному делу (1906—1915 гг.) опубликованы в 70 выпусках «Отчетов» и «Трудов». Издания эти бесплатно распространялись между заинтересованными учреждениями и лицами, а часть их поступила в продажу.

Переход всех лесов и предприятий по обработке и переработке древесины, а также всего лесного экспорта в ведение Советского государственного аппарата, а равно индустриализация страны и коренное экономическое переустройство нашего сельского хозяйства на основе коллективизации, строительства совхозов, конечно должно было отразиться на системе и методах ведения лесного хозяйства, а следовательно на целях и задачах научно-исследовательского дела в этой области. Если однако обратиться к тематическим планам научно-исследовательских работ по лесному хозяйству, то до последнего года значительного сдвига в смысле коренного обновления тем мы в них не находим.

В самом деле, если исключить новые темы о применении авио в лесном хозяйстве, о промышленной таксации, о составлении планов эксплуатации, об изучении энтомо- и фитопатологии подсоченных деревьев и некоторые другие незначительные вопросы, то по существу, мы по-прежнему занимаемся главным образом лесовозобновлением, уходом за лесом, вопросами фитопатологии и энтомологии, акклиматизации и пр., и, что всего важнее, разрешение всех этих вопросов ведется методами, унаследованными от частновладельческого строя, без учета тех коренных изменений, которые вызваны разрешением проблемы социалистической реконструкции лесной промышленности.

Машинизация лесозаготовок и концентрированные рубки ставят перед лесоводством новые проблемы воспроизведения естественному возобновлению на больших площадях, машинизации искусственного возобновления, создания огромных питомников и применения машинизации при их устройстве, заготовки в больших масштабах семян и, быть может, образования ввиду этого целевых хозяйств на семена и т. д.

В связи с предъявляемыми промышленностью требованиями к лесу на древесину определенных свойств и качеств и необходимостью форсировать процессы создания древесины должно быть поставлено изучение и пересмотр древесных пород как собственных, так и инородных, в целях введения их в обиход при лесоразведении (на концентрированных вырубках, лесных пустырях и пр.). Для внесения же плановости в дело внедрения у нас инородных экзотов необходимо тщательное изучение ареалов (районов) их распространения и параллельное изучение почвенно-грунтовых и климатических условий мест внедрения этих экзотов.

Старую задачу борьбы с насекомыми и грибами надлежит поставить на новые рельсы путем разрешения проблемы всяческого использования этих организмов, заставив их вместо вреда приносить нам и пользу.

Словом, непочатый ряд проблем стоит перед научно-исследовательской мыслью в области лесоводства в связи с социалистической реконструкцией лесной промышленности.

Не следует однако забывать, что опытные и научно-исследовательские работы в области лесного хозяйства характеризуются двумя основными особенностями, которые резко отличают их от соответственных работ лесопромышленного характера: большая часть этих работ, во-первых, осуществляется в лесу в самых разнообразных кли-

матических, почвенно-грунтовых и экономических условиях, а не в искусственных условиях лабораторий; во-вторых, сроки выполнения их находятся в значительной степени вне воли экспериментатора, так как единицей измерения этих сроков в большинстве случаев является вегетационный период, определяющийся одним годом.

Эти обстоятельства, последнее в особенности, а равно циклический замкнутый, а не конвейерный, если так можно выразиться, характер основных жизненных процессов в лесу является причиной того, что отдельные научно-исследовательские работы носят длительный характер: начать изучение результатов того или иного эксперимента можно минимум через год. Мало того. Результаты опыта, проведенного в течение хотя бы целого ряда лет в данном районе, должны быть тем не менее тщательно проверены и сопоставлены с аналогичными опытами в других естественно-исторических и экономических условиях, после чего они могут иметь практическую производственную ценность.

В силу этого наши стремления должны быть направлены к тому чтобы прорабатываемые проблемы дали в наикратчайший срок ответы на те новые вопросы, которые встанут перед нами в связи с социалистической реконструкцией лесного хозяйства.

По удельному весу, тому значению, которое отдельные проблемы играют в реконструкции и рационализации социалистического хозяйства, в первую очередь в предстоящем пятилетии в области лесоводства следует поставить нижеследующие:

1. Изучение вредных влияний в лесах (грибы, насекомые, пожары и пр.) и мероприятий по их предупреждению и по борьбе с ними.

Определить в ценностном выражении размеры этих потерь, к сожалению, не представляется возможным, так как обследование наших лесов в этом отношении находится буквально в младенческом состоянии и осуществляется от одного грозного случая массового размножения грибов или насекомых до другого. Можно лишь в виде иллюстрации указать на следующее. По данным Северолеса около 20% заготовок поражается синевой и в 1926 г. например убытки, вызванные понижением цен на посиневшую древесину на международных рынках, выразились в сумме 1,3 млн. золотых руб. и составили 80,6% всех наших платежей за клеймсы. Большая часть еловых и пихтовых насаждений, поступающих в рубку в освоеных впервые районах, заражены корневой губкой на 40—60%. Осина в возрасте свыше 60 лет повсеместно заражена грибом (*Fomes igniarius*) на 80—100%.

Однолетние сеянцы сосны в наших питомниках ежегодно гибнут от разных грибов (*Laphodermium*, *Fusarium*, *Alternaria* и др.) в количестве 30—50%. Размножение майского жука в некоторых районах (бывш. Уральская область, Самарская, Воронежская и другие губернии) ставит под угрозу возможность лесовозобновления вообще в этих местах. Кедровый шелкопряд охватил сотни тысяч гектаров в Сибири.

Весьма велики потери от пожаров, являющихся хроническим злом наших лесов, на борьбу с которыми, особенно на профилактические меры, мы обращаем весьма мало внимания. Между тем по весьма приблизительным и далеко неполным данным площадь гарей в СССР превышает 30 млн. га, причем ежегодно повреждается огнем только в РСФСР (без автономных республик) в сравнительно благоприятные годы 700—800 тыс. га. При самой скромной оценке убытка в 10 руб. с 1 га, общая ежегодная потеря составляет минимум 7—8 млн. руб.

2. Постановка и изучение разных методов ухода за лесом в целях повышения прироста и технических качеств насаждений и возможно полного использования и естественного их отпада.

Уделяя весьма мало внимания делу ухода за лесом, увеличению прироста насаждений и улучшению качественного состава их будущего урожая путем правильной постановки промежуточных пользования, мы вместе с тем недооцениваем значения своевременного использования того естественного отпада насаждений, который только ухудшает санитарные условия леса. Достаточно сказать, что например в 1931 г. в лесах Союза предположено было получить от промежуточных пользования 9,9 млн. м³ древесины, т. е. только 3,7% от главного пользования, тогда как этот процент во многих странах Европы достигает 100, доходя в некоторых отдельных районах Союза до 30%. Совершенно естественно, что изучение западноевропейских методов ухода за лесом в применении их к разным климатическим и экономическим условиям наших лесов представляет одну из весьма серьезных задач наших научно-исследовательских учреждений.

3. Изучение результатов естественного и искусственного лесовозобновления вырубаемых площадей, при концентрированных рубках в особенности, и выработка мероприятий к их механизации, удешевлению и улучшению.

Потери наши вследствие неудовлетворительного хода лесовозобновления в качественном и в особенности в количественном отношении чрезвычайно велики. По данным учета лесов оказывается, что из 622,2 млн. га удобной

лесной площади Союза покрыто лесом только 569,3 млн. га, а остальные 52,9 млн. га, т. е. 8,5%, представляют собой необлесившиеся вырубки, гари, пустыри и пр. Эта непродуцирующая площадь превосходит площадь лесов наших главных конкурентов на международном лесном рынке—Швеции и Финляндии, вместе взятых (24,583+25,263=49,846 млн. га). Если, исходя из данных за 1931 г., принять ежегодный (весьма скромно) прирост на 1 га удобной лесной площади в среднем 2 м³, то ежегодная потеря от того, что эта площадь не работает, составляет минимум около 100 млн. м³. А так как значительная часть вырубок сосредоточена главным образом в наиболее малолесных районах, то колоссальное значение потерь указанного порядка в народохозяйственной жизни страны станет особенно чувствительным.

Потери от неудовлетворительного возобновления однако не исчерпываются только недобором древесины. Дело в том, что, ввиду пассивного отношения к ходу лесовозобновления, в большинстве случаев, когда вырубленная площадь через ряд лет покроется все-таки лесом, мы наблюдаем смену одних пород другими, не всегда соответствующими нашим видам и хозяйственным интересам. Между тем при выработке надлежащих методов восстановления естественному возобновлению мы могли бы значительно сократить так называемый возобновительный период и воздействовать на состав будущего насаждения.

4. Опыты акклиматизации ценных и быстро растущих экзотов как отечественных, так и иноземных, и изучение уже существующих подобных культур для применения их при лесовозобновлении и создании целевых хозяйств.

Крайняя нужда в некоторых продуктах леса и древесины, до сих пор ввозимых из-за границы, а также необходимость переходить к созданию целевых хозяйств (для подсорочки, на балансы, фанерное сырье и пр.), во многих случаях более целесообразных экономически, побуждают широко изучить экзоты и их разведение в целях введения их в обиход при лесоразведении. Так например в 1913 г. было ввезено в тысячах золотых рублей: каучука и гутаперчи—на 42 339, чая—30 696, дубителей—7 673, пробки—4 695, гумми и камедий—2 129, камфоры—310, хинина—256, материалов для плетения и прутьяных и плетеных изделий (главным образом бамбук)—211 и целый ряд других. При бурном развитии нашей промышленности потребность в этих продуктах в ближайшие годы несомненно возрастет. Между тем наличие в пределах Союза субтропической зоны (Кавказ и Средняя Азия), а равно и опыт дают полное основание утверждать, что весь этот импорт, за весьма немногими исключениями,

может быть изжит путем разведения соответственных экзотов, для некоторых продуктов даже в предстоящей пятилетке. Разрешение этой проблемы, помимо освобождения валюты и возможности развить свой экспорт, особенно существенно потому, что целый ряд указанных продуктов имеет незаменимое значение для обороны страны.

Затруднения, которые начинает претерпевать целлюлозная промышленность по части древесного сырья, ставят вопрос о возможности и рентабельности разведения быстрорастущих пород, например канадского, бальзамического, китайского и других тополей и их гибридов.

Равным образом представляется необходимым ввести в культуру и другие экзоты, которые, удовлетворяя предъявляемым техническим требованиям по качеству своей древесины, могут расти быстрее местных аборигенов или же довольствоваться худшими условиями мест произрастания. Например сибирская лиственница в Среднеевропейской части Союза, катальпа в более южных, виргинский можжевельник и др.

5. Изучение семяношения наших древесных и кустарниковых пород и рационализация и механизация сбора и добычи семян.

В связи с основной ставкой на естественное лесовозобновление и громадной потребностью в семенах для искусственного лесоразведения, экспорта и пищевкусовой промышленности (семена сибирского кедра и бука) вопрос об изучении плодоношения наших лесных древесных и кустарниковых пород, сбора семян и их добычи приобретает весьма актуальное значение. Между тем сведения эти, для некоторых пород в особенности, весьма недостаточны, так что планирование лесовозобновления и сбыта семян чрезвычайно затруднены.

6. Изучение мокрой мелиорации лесов в связи с использованием осушительной сети для сплава.

Настоятельная необходимость максимально поднять производительность наших лесов в количественном и качественном отношении и улучшить условия естественного лесовозобновления в местах избыточного увлажнения, в северных районах в особенности, побуждают уделить больше внимания вопросу об осушке лесов, в настоящее время основательно забыто. Представляется необходимым проанализировать вопрос о заболачивании северных лесов в связи с концентрированными вырубками и влияние осушки на ход естественного лесовозобновления на них. При проектировании и производстве осушки до срубки леса, осушительная сеть должна быть использована для сплава, что может благодаря удешевлению

вывозки леса по сравнению с сухопутным транспортом в значительной мере окупить это весьма важное лесомелиоративное мероприятие. Наконец благодаря этой осушке представится возможность создать попутно целый ряд продфуражных баз, столь необходимых в наших северных лесах, и положить первый камень в деле колонизации этих далеких малонаселенных дебрей.

7. Опыты применения авиации в лесном хозяйстве.

Удачное разрешение этой проблемы даст возможность значительно снизить стоимость работ при составлении ориентировочных планов эксплуатации, борьбе с пожарами и вредителями леса и пр., значительно ускорить их темпы и наметить новые пути в связи с применением химических средств в борьбе с пожарами, насекомыми и грибами.

8. Использование постоянных кадров рабочих леспромов в лесоводстве.

Большая, несмотря на механизацию, трудоемкость лесохозяйственных работ (при производстве культур, по уходу за лесом и др.), необходимость известной квалификации рабочих, занятых в этих процессах, и наконец краткосрочность некоторых из них (например посадки) побуждают уделить серьезное внимание организации постоянных кадров рабочих. Проведение этого мероприятия тем более необходимо, что оно может значительно сгладить диспропорцию между острой потребностью в рабочей силе в осенне-зимний период лесозаготовок и слабой загрузкой ее в весенне-летний сезон. Научно-исследовательские учреждения должны заняться планированием всей совокупности работ в лесу в течение круглого года, а также нормированием труда на отдельных работах и их тарификацией.

9. Проработка методов инвентаризации и учета леса.

Индустриализация лесного хозяйства, возможно широкое комбинирование потребляющих древесины предприятий и их целесообразное размещение по территории Союза и наконец максимальное использование лесного сырья настоятельно требуют надлежащей постановки учета лесного сырья и побуждают коренным образом пересмотреть существовавшие до сего времени методы инвентаризации и учета леса. В этом отношении научно-исследовательская мысль должна быть направлена главным образом на выработку новых основ для составления планов эксплуатации и проведения коммерческой таксации, а затем и на составление инструкций и практических руководств по проведению как этих работ, так и учета вообще.

10. Выявление оптимальных размеров концентрации рубок в связи с наибольшей рентабельностью заготовительно-транспортных работ.

Представляется необходимым проработать этот вопрос и дать нормы, наиболее соответствующие разным типам технических устройств и разного рода экономическим и климатическим условиям Союза. При этом представляется желательным учесть нужды естественного лесовозобновления в тех случаях, когда таковые будут признаны целесообразными.

11. Проработка вопроса о перераспределении земельной территории Союза между лесом и другими угодиями.

Анализ принципов такого распределения должен пойти по двум направлениям: а) учитывая, что древесные насаждения, помимо снабжения необходимым сырьем, играют защитную, водоохранную, гигиеническую и стратегическую роль, имеющую большое значение в жизни страны, представляется необходимым установить системы и тот оптимум пользования в лесах этих категорий, который, давая максимум древесины для промышленности, в наиболее полной мере гарантировал также и выполнение этими насаждениями их защитных функций и б) в связи с намечаемым планом продвижения сельскохозяйственных культур к северу для создания в многолесных малонаселенных районах лесосельхозкомбинатов и колонизационного фонда, необходимостью расширения сельскохозяйственных угодий в других районах, в малолесных—за счет освоения бросовых земель и, наконец, в целях увеличения площади лесов в малолесных районах представляется необходимым выработать принципы перераспределения угодий в разных экономических и естественно-исторических районах и установить методы выявления площадей, пригодных и подлежащих обращению в другой вид угодий при инвентаризации наших лесных ресурсов и составлении планов эксплуатации.

В результате такого комбинированного изучения лесов должно последовать: 1) составление генерального плана распределения лесов по территории нашего Союза и 2) выработка систем хозяйства для отдельных категорий лесов.

12. Проработка вопроса об организации крупных целевых хозяйств.

Ввиду высокой ценности некоторых видов лесного сырья, их значения в экспорте и, наконец, выявившейся их дефицитности (авиалес, резонансовый лес, фанерное сырье и др.), представляется необходимым принять меры к созданию в тех лесных массивах, где имеются подобные сортименты, целевых хозяйств со специальной задачей, наряду с полным использованием наличных запасов, соз-

дать наиболее благоприятные условия для выращивания и формирования указанных сортиментов. От научно-исследовательских учреждений ожидается изучение биологических условий, влияющих на создание у древесины необходимых технических качеств, и выработка норм и принципов ведения этих целевых хозяйств.

Каждая из поименованных проблем включает в себе целый комплекс отдельных заданий, исчерпывающее решение коих предопределяет рациональное развитие отдельных частей нашего лесного хозяйства. Дать развернутый план всех этих заданий не входит в мою задачу хотя бы только потому, что время мое ограничено. Несомненно также, что в приведенный перечень можно внести ряд дополнений и что таковые будут несомненно внесены, но я сейчас останавливаюсь лишь на стержневых проблемах ближайшей пятилетки, на разрешение которых должны быть направлены главные усилия научно-исследовательских учреждений Наркомлеса в области лесного хозяйства.

ОБЩЕОБЩЕ
1930-1931
АДМИНИСТРАЦИЯ
НАУКИ
И ТЕХНИКИ
СОВЕТСКОГО
СОЮЗА

Handwritten text, possibly a signature or date, appearing as dark ink marks on the aged paper.

16917