

А

**БИБЛИОТЕКА РАБОЧЕГО ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**П. БАРЧУГОВ**

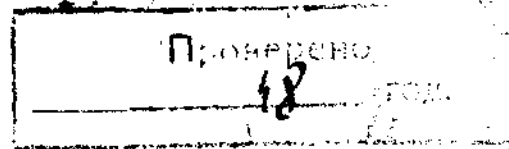
~~634.93~~ 636.35  
B-26<sup>7</sup>

# ЛЕЖНЕВЫЕ ДОРОГИ

61852

~~20162~~<sup>47</sup>

**13 фотографий  
и 61 чертёж**



**ЛЕНИНГРАДСКОЕ  
ОБЛАСТНОЕ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО 1932**

А

Отзывы и замечания о книге, а также сообщения на практики работы с лежневыми дорогами шлите по адресу:

Ленинград, 2, Фонтанка, Торговый пер. 3, редакция „Красная деревня“

Книга сдана в набор 27 апреля  
Набор закончен 20 мая  
Книга поступила в печать 13 июля  
Вышла 20 июля

Набор и верстка выполнены 3-й наборной типографии  
им. Володарского под руководством А. Гендрикова

Обложка работы художника Вл. Соколова  
Рисунки худ. Н. Лакаренка и Вл. Соколова  
Редакторы И. Гурвич и Б. Дорохов  
Техред А. Дзюбенко

## О Т А В Т О Р А

Сооружение лежневых дорог на данном этапе социалистического строительства является делом сравнительно новым.

Более или менее обобщенных технических литературных работ по данной отрасли еще нет. В то же время протяжение лежневых дорог СССР с каждым годом резко растет, а это создает суровую необходимость немедленно готовить кадры технического и оперативного персонала и обеспечить его необходимым справочным материалом. Изложенные выше обстоятельства и побудили автора составить данную работу.

Книга рассчитана как на средний технический персонал — техников и инженеров лесотранспорта, так и на низовой оперативный — дорожных мастеров. Более трудные места в главе второй, избранные мелким шрифтом, можно опустить без ущерба для понимания дальнейшего изложения.

Автор считает необходимым сделать следующую оговорку.

Источников к составлению данного труда почти не было. Все вопросы в основном разработаны на основе личного практического опыта, полученного в Ленинградской области. Кроме того времени при составлении книги у автора было немного.

Все это вместе взятое не исключает возможных пробелов и недочетов в книге. Тем более что лесоорганизации по существу только-что начинают заниматься рационализацией лежневых дорог и значительного опыта в этом деле еще не накопилось.

Автор будет благодарен всем, кто поможет своими письменными замечаниями (в адрес издательства) выправить и в нужной мере развить данный труд.

В заключение приношу глубокую благодарность инженеру т. Б. А. Дорохову за его активное участие в разработке отдельных вопросов, изложенных в книге. В частности т. Дороховым в основном составлены в главе II „Проектирование лежневых дорог“ раздел А — „Условия движения по рельсовой колеи“ и в главе IV — „Вагонетка т. Альберта и приспособление для саморазгрузки“. Кроме того т. Дороховым проредактированы с технической точки зрения остальные главы.

Равно выражаю благодарность т. И. Я. Гурвичу за общую редакцию книги и художнику т. Вл. Соколову, вложившему большой труд в выполнение технических рисунков.

П. БАРЧУГОВ

ЛДНЗ № 95/32      объем 5 1/2 л. лист.;      формат бумаги 82 × 88 см;  
в листе 86.740 печатных знаков  
Ленгортлит № 48415      Заказ № 8511      Тираж 10.000

Типография имени Володарского, Ленинград, Фонтанка, 57.



1. Общий вид круголежневой дороги в Свирском леспромхозе, Мандрогском учлеспромхозе. Фото т. Потаевича.

## **1. ПОЧЕМУ НАМ НУЖНЫ ЛЕЖНЕВЫЕ ДОРОГИ**

### **1. За удлинение сезона вывозки**

Нарастание темпов социалистического строительства и задачи выполнения пятилетнего плана предъявили новые требования к лесозаготовительной работе. Старинные, „дедовские“ приемы в новых условиях оказались недостаточными и непригодными. В частности работу лесного сухопутного транспорта (от лесосеки до сплавной реки или железнодорожных станций) нельзя уже ограничивать одним зимним сезоном. Чтобы выполнить лесозаготовительные задания, необходимо производить разработку лесосек и вывозку леса не только в зимние месяцы, но также летом и осенью. Для этого надо изыскивать наиболее выгодные и производительные способы транспорта, которые не ставили бы лесозаготовки в зависимость от условий какого-либо одного сезона. Необходимо наладить вывозку леса и на санях и на колесах.

Однако известно, что большинство лесосек не связано постоянными транспортными путями ни с транзитными пунктами ни с местами потребления древесины.

Как наладить транспорт в лесу в летнее время?

Опыт работы последних лет показал, что лесовывозку летом легче всего можно наладить при помощи лежневых дорог. Лежневые дороги по размеру капиталовложений дешевле всех других дорог; лежневая дорога не сложна по технике постройки и может быть сооружена в кратчайший срок.

### **2. Наши леса благоприятствуют строительству лежневых дорог**

На территории Советского Союза имеется до 940 миллионов га лесных площадей. Около 90% этого количества площадей не освоено никакими путями сухопутного лесотранспорта. Вывозка леса может осуществляться здесь только по санному пути, иначе говоря — по естественным природным дорогам.

Как основные лесные массивы СССР освоены разными видами сухопутного лесотранспорта?

Ответ на этот вопрос содержится в следующих данных: \*

Таблица 1

№№ по пор.	Лесные районы	% освоённости				Итого
		Жел. доро- гами разн. типа	Шоссейн. дорогами	Лесовозн. грунтовыми	Подвесными	
1	Ленинградская область . . . . .	30	15	15	0	60
2	Московская область . . . . .	35	20	15	0	70
3	Средневожская область . . . . .	20	10	10	2	42
4	Северная область . . . . .	10	2	5	0	17
5	Уральская область . . . . .	8	2	5	0	15
6	Сибирский край . . . . .	4	0	1	0	5
7	Карелия . . . . .	4	5	2	0	6,5
8	Кольский полуостров . . . . .	2	0	0	0	2

Чтобы поставить эксплуатацию лесных массивов вне зависимости от сезона лесовывозки, производить ее в течение круглого года, — необходимо по грубому подсчету проложить до 100 тысяч километров дорог разных видов. Это значит, что необходимо форсированными темпами строить лесовозные дороги, но в то же время их надо строить с наименьшими капиталовложениями, с наибольшей мобилизацией внутренних ресурсов.

По материалам лесозакономических обследований состояние лесных ресурсов в важнейших лесных районах характеризуется следующими цифрами:

Таблица 2

№№ по пор.	Лесные районы	% лесн. площ. района	Средн. запас древес. на га	Распределение лесных площадей в процентах			
				Покр. лесом	Болот	Забол. чирк.- мх.	Пусты- рей
1	Ленинградская область . . . . .	48	100	45	30	20	5
2	Московская область . . . . .	24	100	45	20	20	15
3	Средневожская область . . . . .	27	100	60	15	15	10
4	Северная область . . . . .	80	100	35	40	20	5
5	Уральская область . . . . .	65	120	40	30	20	10
6	Сибирский край . . . . .	95	120	40	30	20	10
7	Автономн. Карельская ССР . . . . .	85	100	35	30	20	15
8	Кольский полуостров . . . . .	30	75	40	40	10	10

\* В основу исчисления положены материалы лесозакономического обследования 1925 — 1928 гг. с коррективками на 1931 г.

Капиталовложения же в строительство дорог будут целесообразны, если грузообеспеченность этих дорог будет достигать на 1 километр: \*

а) железной дороги (широкой колеи) . . . . .	15 000 тонн
б) узкоколейной железной дороги с паровой тягой . . . . .	10 000 .
в) стационарной узкоколейной железной дороги с конной тягой . . . . .	4 000 .
г) переносной узкоколейной железной дороги с конной тягой . . . . .	3 000 .
д) лежневой дороги . . . . .	2 000 .

Сопоставив все эти данные и приняв охват подвозкой к основным магистралям в 1 километр без прокладки дополнительных ответвлений, получим следующую грузонапряженность на 1 километр дороги:

1. Для Ленинградской области  $[(100 \times 200) \times 0,45] \cdot 0,75 = 6\,700$  т
2. . . . . Средневожской области . . . . . 9 000 .
3. . . . . Уральской области . . . . . 7 200 .
4. . . . . Автономной Карельской ССР . . . . . 5 200 .
5. . . . . Кольского полуострова . . . . . 4 500 .

Из этих цифр видно, что при средних размерах запаса древесины на гектаре лесопокрываемой площади и при среднем проценте продуцирующей лесной площади рентабельным является лишь устройство в лесах СССР в силу малой грузообеспеченности, падающей на километр пути, железнодорожной узкоколейки с конной тягой. На площадях же с распределением и запасами ниже средних транспорт древесины должен совершаться по лежневым дорогам и по переносным узким лежкам.

Наряду с магистральными путями необходима прокладка ответвлений, чтобы иметь возможность подвозить лес к магистралям в течение всего года. Малая плотность грузооборота на ответвлениях делает наиболее подходящими путями для них лежневые дороги. Это лишний раз доказывает необходимость строительства лежневых дорог.

Условия наших лесных массивов таковы, что их освоение на данном этапе развития лесной промышленности выгоднее производить при помощи лежневых дорог.

Кроме того недостаток металла, затрудняющий строительство специальных лесовозных железных дорог, также вызывает необходимость развития лежневых дорог, сводящих потребность в металле до минимума.

Строительство лесовозных грунтовых дорог для конной тяги в связи с созданием лежневых дорог отпадает, так как грунтовая дорога дороже лежневой, а по эффективности гораздо ниже ее („производительность“ лежневой дороги примерно на 200—300% выше чем дороги грунтовой).

\* При подвозке с лесосек до дорог 0,5 км без прокладки специальных путей.