

А  
Г. Р. АДАМЕЙТ и М. П. КАЗАНСКИЙ

134.284  
А-28

# ПИХТОВАРЕНИЕ

ПО МАТЕРИАЛАМ ОБСЛЕДОВАНИЯ КУЗБАССКОГО РАЙОНА



ГОСТЕХИЗДАТ МОСКВА 1935

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Пихтовое масло, добываемое из пихтовой хвои, нашло себе применение в различных областях техники, в частности при изготовлении синтетической камфоры, употребляющейся в военной и химической промышленности, в медицине и при изготовлении целлулоида. Однако производство пихтового масла до настоящего времени носит чисто кустарный характер. Это обуславливает примитивность технологического процесса и малую возможность его рационализации при существующих конструкциях агрегатов по добыванию масла. К тому же и запасы сырья остаются пока еще мало изученными.

Растущий спрос на пихтовое масло со стороны обобщественного сектора социалистического хозяйства и перспективы экспорта выдвигают необходимость коренной реконструкции этого производства.

Одно из первых мест по добыванию пихтового масла у нас занимает Кузбасский район Запсибкрая, обследованный в 1933 г. лесозащитной экспедицией треста Союзпластмассырье.

Описание этого района пихтоварения и составляет предмет настоящей работы, в основу которой положены материалы указанной экспедиции.

Анализ масла произведены Западносибирской краевой междуведомственной комплексной химической лабораторией по образцам, взятым экспедицией на пробных площадях в различных древостоях района.

Большая часть материалов экспедиции обработана авторами. Для установления связей между таксационными элементами и запасами лапки нами применены методы вариационной статистики. Математико-статистический анализ материалов позволил выявить тесную связь между выходом лапки и некоторыми, легко определяемыми таксационными элементами древостоев и на основе корреляционных уравнений составить таблицы выхода лапки для данного района. Эти таблицы чрезвычайно облегчат работу по

учету сырья и послужат основанием для организации работ и составления методики учета сырьевых баз.

При составлении указанных таблиц и обработке материала методами математической статистики авторы пользовались советами и указаниями ученого специалиста ВИТ С. С. Архипова.

Полевые работы выполнялись под руководством Г. Р. Адамова и тт. Ермолаевым, Демидовым, Ненашевым, Образцовой и Беляевым.

Всем указанным лицам приносим свою благодарность.

#### Авторы

## ГЛАВА ПЕРВАЯ

### Краткая характеристика Кузбасского района

Кузбасский район Запсибкрая в хозяйственном и промышленном отношении — район наиболее освоенный в Сибири.

Он охватывает лесные массивы, расположенные по бассейнам рек Томи и Яи, от их истоков до Сибирской железнодорожной магистрали.

По добыче пихтового масла Западная Сибирь, а в ней Кузбасский район, занимает первое место в Союзе.

По экономическим условиям и проценту лесистости район можно разделить на три подрайона:

Первый — Анжеро-Судженский — занимает северную часть района, охватывая бассейн р. Яи и часть нижнего течения р. Томи. Территория этого района совпадает с Тайгинским, Анжеро-Судженским, Ижморским и Болотнинским административными районами.

Второй — Кемеровский — занимает центральную часть района в пределах бассейна среднего течения р. Томи, верхнего течения рр. Шиа и Барзасс. По административному делению совпадает с Кемеровским, Топкинским, Крапивинским, Ленинским, Кузнецким, Беловским и частью Мариинско-Ташежским административными районами.

Третий — Прокопьевский — объединяет леса южной части района в пределах бассейна верхнего течения рр. Томи, Кара-Чумыш и Томи-Чумыш. Территориально совпадает с Прокопьевским, Сталинским и Горно-Шорским административными районами.

В климатическом отношении Кузбасский район мало отличается от остальных частей Запсибкрая. Резко-континентальный климат в южной и восточной горных частях характеризуется в основном большим количеством атмосферных осадков.

Континентальность климата выражается большой амплитудой колебаний температур за летний и зимний периоды не только за год, но и за сутки. Данные метеорологических станций, расположенных внутри района, мало отличаются от данных станций Запсибкрая, расположенных вне его.

Максимальная годовая температура составляет для разных станций 35—39,7°, минимальная от —42,4 до —55°; абсолютная амплитуда колебаний температур равна таким образом 82 — 92,6°.

Северная часть района, обнимающая Кузнецкую котловину и Салаирский хребет, имеет среднюю годовую температуру выше

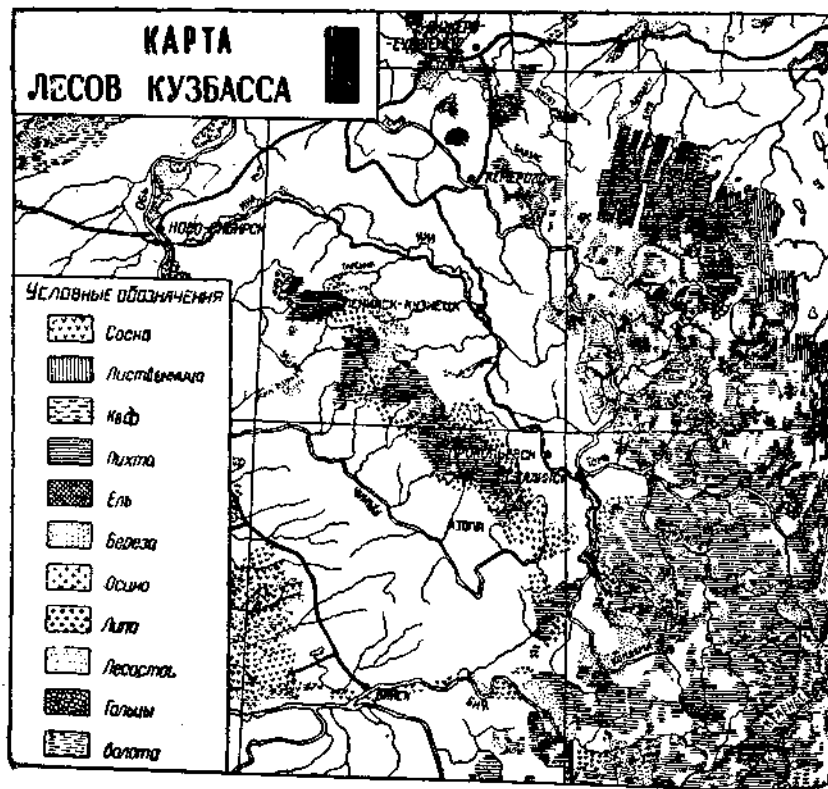


Рис. 1. Карта лесов Кузбасса

0°; количество выпадающих за год осадков составляет около 500 мм.

Горная же часть района — Кузнецкий Алатау, отроги Абаканского хребта и отроги Бийской гряды — характеризуется средней годовой температурой ниже 0° и имеет около 700 мм осадков.

Поверхность района характеризуется пересеченным рельефом. В центре находится незамкнутая котловина, окруженная с восточной и южной сторон хребтом Кузнецкий Алатау, переходящим к югу в Абаканский хребет; с западной стороны расположен Салаирский кряж.

Перечисленные хребты имеют ряд ответвлений и отрогов, разделенных долинами, по которым протекает ряд рек и рек. Наиболее важные среди них Томь с притоками — Уса, Мраса-р. и Яя.

В соответствии с рельефом находится и распределение по району. Верхние части склонов отличаются маломощными слабо промытыми делювиальными потоками почвами, нижележащие же части склонов характеризуются более мощными почвами

По типу почвообразования преобладают различной выраженности подзолистые почвы. В долинах рек и реже по водоразделам встречаются болотные почвы.

Поверхностными геологическими образованиями являются твердые, главным образом кристаллические зернистые породы и рыхлые послетретичные отложения.

Эти образования послужили материнской породой при формировании почвенного покрова.

Лесная растительность, сосредоточенная преимущественно в горной более изрезанной части Кузнецкого района, в связи с разнообразием почв образует различные растительные формации.

Начиная с высокогорных тундр, а иногда и голых вершин, покрытых лишайниками или снегом, можно встретить последовательно альпийские луга, сланиковую растительность, пихтачи и кедррачи низших бонитетов и наконец пихтачи и кедррачи высших бонитетов.

Таким образом вся растительность может быть разделена на следующие вертикальные зоны:

1) зону горной тундры, 2) зону альпийских лугов, 3) зону кедровых и пихтовых слаников, 4) зону низинной тайги и 5) зону горной тайги.

Производственное значение для пихтоварения имеет только зона горной тайги, так как первые две зоны — горная тундра и альпийские луга — совершенно лишены лесной растительности, зона пихтовых и кедровых слаников представлена стелющимися породами пихты, кедра, березы и различных ив, а зона низинной тайги характеризуется производительностью древостоев V и Va бонитетов. В связи с этим на рентабельность сбора лапки в последних двух зонах рассчитывать не приходится.

Поэтому в последующем изложении ограничимся беглой характеристикой зоны горной тайги и более детально остановимся на типах пихтовых древостоев этой зоны.

Зона горной тайги (Чернь) приурочена к склонам гор на подзолистых суглинках. Эта зона характеризуется общим умеренно-влажным режимом, смешанным характером древесной растительности (различные хвойные и лиственные породы) и слабым развитием мохового покрова в наиболее типичных черневых лесах.

Древесная растительность, образующая черневые леса, состоит из пихты и осины с примесью березы, ели и кедра.

Зона горной тайги в зависимости от высоты и экспозиции распадается на подзоны, а последние, в зависимости от господства пород и производительности, на типы.

Подзона высокогорной тайги расположена ниже области сланиковой растительности на первичных подзолистых, хрищеватых почвах с частым выходом горных пород. Покров моховой; примесь — альпийская растительность.