

И. З. ПОЛУЙКО

СОРТИМЕНТАЦИЯ ДРЕВЕСИНЫ

ВВЕДЕНИЕ

Назрела острая необходимость рассмотреть вопросы сортиментации древесины.

Сортиментация древесины есть количественное распределение запасов древесины определенного лесного или лесосечного фонда на отдельные сортименты, или виды, отвечающие основным направлениям потребления древесины. Она определяется процессом применения древесины и распределения труда между отдельными отраслями труда на базе древесины, различающимися для каждого способа производства материальных благ.

В лесохозяйственной же литературе до настоящего времени сортиментация древесины трактуется как качественная оценка лесного и лесосечного фонда. Количественное распределение запасов древесины на сортименты определяется не потребностью общества в отдельных лесоматериалах и продуктах из древесины, а качеством древесины, таксационными показателями древостоев, качеством сортиментов или ошибочными представлениями, что такой-то сортимент более качественный и соответственно более высокий по стоимости, чем другой.

Такая трактовка некритически заимствована у буржуазных немецких и русских лесоводов-экономистов, виднейшими представителями которых у нас были профессор Ф. К. Арнольд, А. Ф. Рудзский и М. М. Орлов. Эти лесоэкономисты признавали теорию вульгарной политэкономии, считавшей, что факторами производства являются природа, труд и капитал, и на этой теории основывали свои концепции о почвенной и лесной ренте. По этим концепциям, как формулирует профессор М. М. Орлов (4), «деревья и насаждения в лесном хозяйстве являются теми живыми машинами, которые создают новые ценности...». Складывающиеся в процессе роста деревьев их качественные показатели и прежде всего длина, толщина, сбег, определяющие их пригодность или полезность, признавались одним из источников их стоимости. Разделение деревьев на сортименты, их рыночные цены служили основой исчисления так называемого «качественного прироста» для целей установления почвенной и лесной ренты, корневых цен, доходности хозяйства. Отсюда и понятие о сортиментации как о качественной оценке лесного и лесосечного фонда.

Именно в этих целях в русской лесохозяйственной практике применялись сортиментные таблицы, в которых ствол делился на деловую древесину и дрова, а деловая древесина, в свою очередь, — на крупную, среднюю и мелкую. Для большей определенности такого распределения древесины составлялись многие классификации сортиментов, или деление деревьев и древостоев на классы сортиментов в зависимости от их длины, верхнего или среднего диаметра. Например, М. М. Орлов (4) устанавливал шесть классов деловой древесины со следующими размерами:

Классы	Длина (в м)	Наименьший диаметр в верхнем отрубе (в см)
VI	6	12
V	10	12
IV	12	14
III	16	14
II	18	18
I	22	18

Приведенная неправильная трактовка сортиментации древесины определила противоречивые и необоснованные положения и методы сортиментации древесины, а также неправильную оценку таксационных показателей древостоев в деле сортиментации древесины.

В связи с этим необходимо уточнить, что такое сортиментация древесины, какими факторами она определяется и каким задачам она должна отвечать в условиях социалистического производства. Эти вопросы рассмотрены в первом и втором разделах настоящей работы. В соответствии с факторами и процессами, определяющими сортиментацию древесины, в третьем разделе сформулированы общие положения методики сортиментации древесины и даны примеры ее установления.

В последнем разделе настоящей работы рассмотрены вопросы исходных и таксационных материалов, необходимых при установлении сортиментации древесины. Для облегчения работ по сортиментации древесины нами рекомендуется создание таблиц распределения ликвидных запасов отдельных пород на запасы отрезков определенных длин, диаметра в верхнем отрубе и сбега, которые нельзя рассматривать как сортиментные таблицы. В этом разделе также показана необоснованность составления готовых сортиментных и товарных таблиц для целей сортиментации и ряда положений, принятых за основу существующих в настоящее время сортиментных и товарных таблиц.

Настоящая работа не ставила своей задачей рассмотреть все вопросы, вытекающие из сортиментации древесины. Ее цель более скромная — дать правильную трактовку вопроса и методы установления сортиментации для условий социалистического производства на основе марксистско-ленинской политической экономии.

ПОНЯТИЕ О СОРТИМЕНТАЦИИ ДРЕВЕСИНЫ

Древесина в лесу заготавливается в определенных видах, или сортиментах, отвечающих основным направлениям потребления древесины.

Огромное, все возрастающее количество позиций применения древесины (более 5 тыс. позиций) при современной технике производства обеспечивается от заготовки в лесу 6—7 главных, преимущественно перерабатываемых, деловых сортиментов, двух десятков других деловых сортиментов и дров. Главные сортименты древесины составляют свыше 90% от всей заготовки деловой древесины и определяются следующими основными направлениями современного потребления древесины:

1. Пиловочное сырье, или пиловочник хвойных и лиственных пород, — для производства пиломатериалов и выработки из них самых разнообразных деревянных деталей для производства и строительства.

2. Балансовое сырье, или балансы, — для производства бумаги, картона и искусственного волокна.
3. Фанерное сырье — для производства фанеры.
4. Шпальное сырье — для выработки железнодорожных шпал.
5. Рудничная стойка — для крепления шахт.
6. Круглый строительный лес — для нужд строительства.

Из других деловых сортиментов более значительными являются судостроительный и гидротехнический лес, спичечный осиновый и тарный кряж, телеграфные и другие спецстолбы.

Качественные требования к отдельным сортиментам определяются характером их применения и могут поэтому объективно устанавливаться и устанавливаются в условиях нашего социалистического государства общесоюзными стандартами (ГОСТами). Никаких других критериев для установления сортиментов древесины, кроме их пригодности для определенного вида потребления, не существует.

Сортиментация древесины заключается в количественном распределении общих запасов древесины определенного лесного или лесосечного фонда на конкретные сортименты, или продукты потребления. Такое распределение запасов древесины отражает характер использования и потребления древесины на данном этапе развития общественного производства и распределения труда между отдельными отраслями производства.

Факторы, определяющие характер использования и потребления древесины по объектам — развитие технологии древесины и техники ее переработки, экономические закономерности распределения труда между отраслями труда, — и являются исходными для сортиментации древесины.

В лесохозяйственной литературе сортиментацию древесины обычно ошибочно называют качественной оценкой лесного фонда, что является следствием смешения количественной и качественной стороны предмета. Качество, или пригодность древесины к определенному виду потребления, вовсе не означает, что она может и должна обязательно применяться только в данном производстве. Одна и та же древесина чаще всего пригодна для различных видов потребления и отвечает требованиям многих сортиментов. Например, отрезки деловой сосны диаметром от 14 до 24 см определенного качества могут отвечать требованиям и пиловочного бревна (пиловочника), и соснового баланса, и крепежного леса. То же и по другим видам древесины сосновой, еловой и других пород. ГОСТы, следовательно, не определяют количественное распределение запасов древесины на сортименты.

Больше того, качественные требования к отдельным сортиментам по ГОСТам постоянно меняются в зависимости от количественных изменений в характере потребления древесины.

Вместе с расширением потребления деревянных деталей для производства и строительства, совершенствованием техники распиловки древесины и производства отдельных деталей резко меняются и снижаются требования к пиловочному сырью. Если в конце прошлого и начале этого столетия в богатых лесом районах страны заготавливался пиловочник преимущественно сосновый только самых крупных размеров (диаметром в верхнем отрубе от 24 см и выше) из лучших деловых стволов, то в настоящее время пиловочник заготавливается всех пород как хвойных, так и лиственных диаметром от 14 см и выше и разного качества. С развитием, например, современного производства лыж, освоением производства клееных лыж резко снизились качественные требования к лыжному сырью. С переходом в деревянном домостроении на щитовые дома отпала необходимость в этом производстве в крупномерном пиловочнике для производства стенового бруса и т. д.

Вместе с быстрым ростом применения изделий целлюлозно-бумажной промышленности и производства искусственного волокна из древесины, совершенствованием техники в данных производствах расширяется сырьевая база этих важных отраслей промышленности. Целлюлозно-бумажная промышленность в настоящее время базируется не только на сульфитной целлюлозе и древесной массе преимущественно из ели и частично осины, но и на сульфат-целлюлозном и других технологических процессах с применением сосны и ряда других пород, а также щепы из отходов лесопиления и дровяной древесины. Соответственно изменились и ГОСТы на целлюлозный лес.

Резкие изменения сортиментной структуры лесозаготовок, в связи с изменениями в характере использования и потребления древесины, ярко видны на примере Карельской АССР, где за годы пятилеток мы имеем следующие изменения в сортиментной структуре лесозаготовок (в % к общему объему лесозаготовок):

Сортименты	1927—1928 гг.	1940 г.	1950 г.	1956 г.
Пиловочник	71,5	24	24	31
Балансы	—	13	21	22
Другие деловые сортименты	10,5	31	33	25
Дрова	18,0	32	22	22

Таким образом, сортиментация древесины отражает собой процесс потребления древесины и определяется этим процессом.

Мы отмечаем здесь неправильное понимание сортиментации древесины в связи с тем, что на неправильном понимании сортиментации древесины как качественной оценки лесного фонда базируется неправильное направление по сортиментации древесины на основе всеобщих сортиментных и товарных таблиц, основанных только на изменениях в таксационных показателях древостоев и не учитывающих конкретно характера потребления древесины по объектам. Подробно этот вопрос освещается в последнем разделе настоящей работы.

СОРТИМЕНТАЦИЯ ДРЕВЕСИНЫ В СОЦИАЛИСТИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Сортиментация древесины в социалистическом производстве принципиально отличается от сортиментации при капиталистическом производстве и противоположна ему.

При капитализме, цель которого получение максимальной прибыли и в котором действует закон конкуренции и анархии производства, сортиментация древесины складывается стихийно. Соответствие заготовки отдельных сортиментов древесины потребности в них народного хозяйства регулируется законом стоимости и достигается через постоянное нарушение этого соответствия. Капитализм отрывает переработку сырья от источников сырья, огромные лесные районы при капитализме часто используются для заготовки одного или двух сортиментов древесины с хищническим использованием лесов.

При социализме сортиментация древесины отвечает экономическому закону планомерного пропорционального развития народного хозяйства. Исходя из требований основного экономического закона социализма — максимального удовлетворения постоянно растущих материальных и культурных потребностей всего общества путем непрерывного роста и совершенствования социалистического производства на базе высшей техники —

устанавливаются правильные пропорции, или соотношения, в заготовке отдельных сортиментов древесины и точное соответствие заготовки отдельных сортиментов древесины потребности в них народного хозяйства.

Социализму свойственно планомерное использование природных богатств и в том числе лесных богатств. Удовлетворение потребности общества в лесоматериалах при социализме обеспечивается на базе механизированных лесозаготовительных предприятий, оснащаемых высшей техникой и полно использующих лесной фонд, и лесоперерабатывающих предприятий, размещаемых в районах лесного сырья, с ликвидацией и недопущением ненужных дальних перевозок необработанной древесины.

Соответствие заготавливаемых сортиментов древесины потребности в них народного хозяйства устанавливается на базе учета потребности общества в лесоматериалах и соответственно в сортиментах древесины, баланса ресурсов и распределения древесины по объектам. Методом сортиментации древесины в социалистическом производстве может быть только балансовый. Этим методом плановые органы и устанавливают сортиментную структуру лесозаготовок в целом по СССР и по отдельным районам и объектам на каждый плановый период.

Как потребление древесины по сортиментам, так и ресурсы древесины не могут быть однородными в разных районах и объектах. Имеются районы многолесные, с вывозом лесоматериалов, и районы малолесные и безлесные, с завозом в них лесоматериалов и продуктов из древесины. Отличаются районы по назначению отдельных лесов, по породному составу лесов, который имеет значение в сортиментации в связи с известными различиями в применении и использовании древесины отдельных пород. Отличаются отдельные районы и по уровню и характеру использования древесины одной и той же породы в зависимости от условий и задач района в лесоснабжении страны и определенных потребителей, от характера переработки древесины и т. д. Соответственно и сортиментация древесины не может быть однородной в различных районах и категориях лесов, отличающихся по своему назначению.

Вместе с тем обеспечение строгого соответствия между заготовкой отдельных сортиментов древесины и потребностью в них народного хозяйства, удовлетворение потребности его в лесоматериалах на базе механизированных лесозаготовительных и лесоперерабатывающих предприятий, размещаемых в районах лесозаготовок, определяют необходимость строгой регламентации и установления сортиментации древесины не только в целом по СССР, но и по отдельным районам и объектам.

Строго установленная сортиментация древесины по районам необходима, во-первых, при разграничении лесосырьевых потребительских баз действующих и проектируемых лесоперерабатывающих предприятий и обеспечения правильного использования этих баз на длительные сроки действия данных предприятий, что является важной задачей в условиях социалистического производства. Наличие сортиментации очень важно для определения технологического процесса на механизированных лесозаготовительных предприятиях, увязанного как с техникой производства отдельных заготовительных и транспортных операций, так и с потребителями древесины. Только на базе установленной сортиментации древесины можно определить объем и характер разделки и всей переработки древесины, типы и мощности необходимых механизмов для строительства и эксплуатации механизированных лесозаготовительных предприятий.

Эксплуатационные леса III и II групп в условиях социалистического производства следует рассматривать как лесосырьевые и потребительские базы механизированных лесозаготовительных предприятий и предприятий

по переработке древесины, в которых распределение запасов на сортименты не может быть эпизодическим, неустойчивым, а должно строго устанавливаться.

Строгая регламентация сортиментного разреза лесозаготовок отнюдь не означает, что сортиментация должна быть раз навсегда данной и неизменной. Наоборот, сортиментация древесины должна уточняться вместе с изменениями в характере потребления древесины по лесозаготовительным районам и в экономических факторах, определяющих эти изменения. Изменение, например, транспортных условий того или другого района вносит изменение в потребление и сортиментацию древесины. Изменение условий топливоснабжения, минерализации топливного баланса вынуждает большие массы древесины на технологические нужды и тем самым вносит большие изменения в потребление и сортиментацию древесины. Изменение в технике переработки древесины вносит изменения в потребление и сортиментацию древесины и т. д. Однако эти изменения, как и вся сортиментация древесины, должны строго устанавливаться и регламентироваться.

Изложенное показывает, что сортиментация древесины в условиях социалистического производства имеет своей задачей разработку такого распределения общих запасов древесины лесного и лесосечного фонда на сортименты по районам и объектам, которое обеспечивает полное соответствие между заготовкой сортиментов древесины и потребностью в них народного хозяйства, с учетом рационального использования запасов древесины в эксплуатационных лесах как лесосырьевых баз лесозаготовительных предприятий и потребительских лесосырьевых баз лесоперерабатывающих предприятий. Этой задаче и должна соответствовать методика сортиментации древесины.

БАЛАНСОВЫЙ МЕТОД СОРТИМЕНТАЦИИ И ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ МЕТОДИКИ СОРТИМЕНТАЦИИ ДРЕВЕСИНЫ

Объективные данные и основания для установления сортиментации древесины по объектам в соответствии с задачей сортиментации могут быть получены лишь из баланса древесины, составляемого в разрезе объектов, представляющих самостоятельную величину по удовлетворению потребности в древесине определенных потребителей. Баланс древесины должен быть основан на социалистическом принципе размещения переработки древесины в районах сырья и топлива и обеспечения максимальной производительности труда при дальнейшей переработке древесины.

Баланс древесины, который может обеспечивать выявление и установление структуры потребления древесины и сортиментацию по объектам и районам, складывается: а) из баланса ресурсов древесины, б) из баланса потребления и распределения ресурсов древесины.

Баланс ресурсов древесины определяет объем или запас древесины по объекту или району, который может быть направлен на удовлетворение потребности в древесине всех потребителей. В перспективных балансах древесины, которые интересуют нас при сортиментации, таким запасом является так называемый ликвидный запас древесины, который и представляет собой ресурсы древесины для распределения.

Можно при этом отметить, что в текущих балансах древесины для получения ресурсов распределения ликвидный запас необходимо корректировать: а) на объем древесины, поступающей в реализацию в планируемый период с предыдущего; б) на объем древесины, которая переходит для реализации с данного планируемого периода в следующий. Первый объем прибавляется, а второй вычитывается из общего ликвидного запаса.

Ликвидный запас древесины определяется как разность между общим запасом лесного или лесосечного фонда и запасам коры, вершин, разрушенной стволовой древесины, который не может быть использован в производстве, строительстве и на бытовые нужды.

Таксация леса дает достаточно точные методы и таблицы для установления общего запаса стволов и древостоев в коре и без коры. Таксационные данные по объекту и району дают, следовательно, общий запас древесины и запас неиспользуемой древесины в части отходов коры. Размер вершин стволов, который не может быть использован, зависит от конкретных условий транспорта и потребления древесины по объектам. Их запас, хотя и незначительный по своим абсолютным размерам, нельзя получить только из таксационных показателей, он должен окончательно уточняться исходя из второй части баланса древесины.

Таксация леса, однако, еще не дает методов выделения запаса частей стволов, в которых древесина разрушена гнилями и непригодна как на деловые сортименты, так и на дрова. Эта древесина еще необоснованно включается в ликвидный запас. Такой пробел в таксации леса должен быть в дальнейшем восполнен для обеспечения более точного определения запаса ликвидной древесины по объектам.

Сами по себе ресурсы ликвидной древесины, их таксационные показатели не могут определять распределения ресурсов на сортименты. Запасы древесины одних и тех же древостоев различно распределяются на сортименты в зависимости от требований потребления древесины, которые в конечном счете и определяют сортиментацию древесины по объектам. Например, сосновые древостои в потребительской базе Сегежского целлюлозно-бумажного комбината должны различаться и резко различаются по выходу сортиментов от одноименных древостоев в смежной потребительской базе Кондопожского целлюлозно-бумажного комбината в связи с резкими отличиями в структуре потребления по этим базам. В первой сосновые древостои имеют своей задачей обеспечение сегежских предприятий целлюлозным лесом и пиловочником, с преобладанием в потребности целлюлозного леса. Во второй отсутствуют задачи по подаче сосновых балансов, и основными сортиментами по сосне являются пиловочник, шпальник и крепежный лес. Одни и те же древостои потребительской базы Сегежского комбината обеспечивали различный выход сортиментов до постройки комбината и после его постройки, а с постройкой комбината при его обеспечении топливом за счет дров и после его перевода на уголь.

Таксационные показатели древостоев, следовательно, характеризуют лишь общие запасы древесины, которые могут быть направлены на обеспечение народного хозяйства, но не могут определять распределение этого запаса на сортименты. В связи с этим ресурсы ликвидной древесины в балансе древесины не могут и не должны даваться в сортиментах, а должны даваться суммарные.

Баланс потребления и распределения ресурсов древесины определяет:

- а) потребность всех потребителей в конкретных лесоматериалах и в дровяном топливе и соответственно в сортиментах древесины;
- б) распределение ресурсов ликвидной древесины по потребителям и соответственно по сортиментам.

Не касаясь здесь всех задач баланса древесины и самостоятельного вопроса — методов определения потребностей народного хозяйства в лесоматериалах, — отметим лишь положения, относящиеся к сортиментации древесины.

Сопоставление в балансах древесины общих ресурсов ликвидной древесины с потребностью в лесоматериалах и дровяном топливе взаимно уточняет как потребность, так и ресурсы по районам и объектам и соот-

ветственно распределение ресурсов на сортименты. Это сопоставление, с одной стороны, выявляет, какие потребители могут и должны в соответствии с социалистическими принципами размещения производства базироваться на ресурсах древесины того или другого района или объекта и какие потребители должны исключаться; определяет возможность и экономическую целесообразность покрытия той или иной потребности в лесоматериалах за счет ресурсов района или их завоза из другого района, или замены лесоматериалов другими материалами, покрытие той или иной потребности в топливе за счет древесины или другого вида топлива.

С другой стороны, сопоставление ресурсов ликвидной древесины с потребностью в лесоматериалах и дровяном топливе уточняет и размер ликвидных запасов в той, хотя и небольшой, части, в которой размеры ликвидности зависят от уровня и характера потребления и использования древесины по объекту, о чем подробнее будет сказано ниже.

Скорректированная таким образом балансом древесины потребность в лесоматериалах и дровяном топливе по району или объекту и определяет распределение запаса ликвидной древесины на сортименты, или сортиментную структуру лесного и лесосечного фонда, а также лесозаготовок и дает конкретные границы этого распределения.

Имеется и вторая практическая задача в сортиментации древесины — рационально распределять общие запасы ликвидной древесины на сортиментные отрезки и обеспечивать разделку в натуре стволов и древостоев на сортименты в соответствии и в пределах установленной сортиментной структуры лесного или лесосечного фонда. Для этого важно иметь таблицы распределения общего запаса отдельных пород на запасы отрезков по таксационным показателям (длинам, толщинам, сбегу), которые позволяют определять, как должны распределяться отрезки стволов на сортименты по установленной сортиментной структуре лесного или лесосечного фонда. Характер и состав показателей в таких таблицах распределения запасов показан в последнем разделе настоящей работы.

Изложенное определяет первое общее положение методики сортиментации древесины, которое можно формулировать следующим образом: **Сортиментация древесины должна быть основана на выявляемых балансами древесины задачах отдельных районов и объектов леса по обеспечению народного хозяйства сортиментами древесины.**

Для лесов, эксплуатируемых с определенным потреблением и профилем переработки древесины, например, в лесосырьевых базах целлюлозно-бумажных и деревообрабатывающих предприятий или потребительских базах местного пользования, баланс древесины дает исчерпывающие данные для распределения ликвидных запасов древесины на сортименты по объектам на длительный срок действия предприятий и потребителей. Однако и по неэксплуатируемым лесам баланс древесины по СССР выявляет желательные направления использования древесины в отдельных районах, достаточных для установления сортиментации древесины, хотя и с меньшей детализацией, чем в эксплуатируемых лесах. Во всех случаях сортиментация древесины должна быть единой как для учета лесного фонда, так и для оценки лесосечного фонда. Только в этом случае сортиментация древесины будет удовлетворять важной задаче лесохозяйственных органов по контролю за правильным использованием лесного фонда.

* * *

В условиях социалистического производства леса СССР делятся на три группы и отдельные категории внутри групп по основному назначению лесов. По задачам обеспечения древесиной народного хозяйства

и структуре потребления древесины эксплуатационные леса делятся на две резко отличные категории:

1. Леса, обеспечивающие потребность в древесине местного населения, колхозов, школ, лечебных учреждений и других местных районных потребителей, или **леса местного пользования**. К этим лесам относятся небольшая часть эксплуатационных лесов III группы вокруг населенных пунктов и большая часть эксплуатационных лесов II группы.

2. Леса, закрепляемые как лесосырьевые базы крупных лесозаготовительных и лесоперерабатывающих и лесоперерабатывающих предприятий и обеспечивающие многообразные потребности народного хозяйства в лесоматериалах и продуктах из древесины. Эти леса мы будем в дальнейшем называть **лесами общего пользования**. К этим лесам относятся основные эксплуатационные леса III группы и часть эксплуатационных лесов II группы.

Эти две категории лесов резко отличаются по структуре потребления древесины, по характеру лесозаготовок и соответственно должны резко отличаться и по сортиментной структуре заготавливаемой древесины.

В эксплуатационных лесах местного пользования потребность складывается из ограниченного количества деловых сортиментов для нужд местного строительства и дров, которые занимают высокий удельный вес в местном потреблении древесины. Этому потреблению и должно соответствовать распределение ликвидных запасов древесины на сортименты с отличиями по районам, которое вытекает из общего состояния баланса древесины по району, т. е. является ли район лесозыбыточным или лесодефицитным по местному потреблению древесины. В лесозыбыточных районах сортиментация древесины в лесах местного пользования должна предусматривать заготовку всех сортиментов местного потребления, в том числе пиловочника для нужд местной распиловки (пиловочник, строительные бревна, строительный подтоварник, мелкоподелочный лес, дрова) в соответствии с выявленной потребностью. В лесодефицитных районах даже по местному потреблению древесины из местных ресурсов должны заготавливаться прежде всего сортименты, менее целесообразные к завозу из других районов (стройлес, потребляемый в необработанном виде, мелкоподелочный лес), с завозом в эти районы уже транспортабельных готовых деревянных деталей.

В эксплуатационных лесах общего пользования, обеспечивающих многообразные потребности народного хозяйства в лесоматериалах и в районах которых размещаются основные лесоперерабатывающие предприятия, должны заготавливаться преимущественно деловые сортименты древесины с переработкой их в районах лесозаготовок — пиловочные бревна, целлюлозный лес (балансы), шпальник, фанерный край и т. д. Из районов этих лесов должны завозиться в лесодефицитные районы главным образом готовые изделия из древесины и полуфабрикаты и всемерно сокращаться излишние дальние перевозки необработанного сырья. В этих лесах, следовательно, сортиментация древесины должна быть также рассчитана на максимальный выход деловых сортиментов.

В соответствии с этим второе общее положение методики сортиментации заключается в том, что сортиментация древесины должна устанавливаться по районам отдельно на леса местного пользования и на леса общего пользования, с распределением эксплуатационных запасов древесины в первых на деловые сортименты для нужд местного строительства и дрова, а в лесах общего пользования — на преимущественно перерабатываемые сортименты древесины с максимальным выходом деловых сортиментов.

* * *

Использование эксплуатационных запасов древесины в лесах общего пользования, как лесосырьевых баз лесозаготовительных и лесоперерабатывающих предприятий, определяет необходимость обеспечения самого полного использования этих запасов, без чего нельзя достигнуть должной эффективности капитальных затрат в лесозаготовительной промышленности и в отраслях промышленности по переработке древесины.

Использование запасов древесины любой породы и качества и осуществление крупных лесозаготовок на базе механизированных лесозаготовительных предприятий вообще невозможно без наличия транспорта общего пользования. Однако уровень и характер развития магистрального транспорта предопределяют возможность развития лесозаготовок и переработки древесины по районам. В районах, удаленных от магистрального железнодорожного и водного транспорта, с дальним молевым проплавом древесины не могут быть полностью использованы для сплавной транспортировки потребителям трудносплавляемая древесина лиственных пород, короткие отрезки деловой древесины, часть мелкотоварника и дров хвойных пород. Эта значительная часть всей древесины в таких районах может быть использована полностью или частично лишь на строительные и топливные нужды самих лесозаготовительных предприятий и в небольших тарных, раскромочных и лесохимических цехах на лесопунктах. Распределение этой древесины и всей древесины на сортименты, выходы балансов, крепежного леса, ликвидных дров, отдельных деловых сортиментов лиственных пород в этих районах будет значительно отличаться от районов, расположенных в полосе магистрального железнодорожного и водного транспорта и в близких расстояниях от него, где обеспечивается сосредоточенная подача всех сортиментов древесины в крупные центры ее приемки и переработка древесины на самостоятельных крупных лесоперерабатывающих предприятиях.

Условиями транспорта, при отсутствии цехов переработки древесины на лесозаготовительных предприятиях, и было вызвано широкое применение до последнего времени условно-сплошных рубок в лесозаготовительных предприятиях, расположенных на путях молевого сплава, при которых указанная древесина вовсе не использовалась, захламбляла леса, чем наносился большой ущерб как лесному хозяйству, так и еще в большей степени лесозаготовительным предприятиям, резко снижая эффективность капитальных затрат на их строительство.

Условия транспорта определяют более целесообразное направление древесины и ее поступление в отдельные точки и этим влияют на размещение лесоперерабатывающих производств и соответственно на распределение запасов древесины по сортиментам.

Размещение лесоперерабатывающих производств, наличие тех или иных лесоперерабатывающих предприятий в районах является одним из решающих факторов, определяющих уровень использования древесины и ее распределение на сортименты в эксплуатационных лесах общего пользования. Только наличие тарных и других цехов переработки древесины на лесопунктах может обеспечивать, как выше показано, использование части древесины в лесах, расположенных на путях молевого сплава с дальним проплавом древесины. Наличие в районе целлюлозно-бумажных и лесохимических предприятий позволяет максимально использовать древесину на технологические нужды с максимальным выходом деловых сортиментов, а также определяет более высокое использование древесины в этих производствах, нежели в районах, где эти производства отсутствуют. Наличие в районе, например, лыжного и мебельного производств опре-

деляет в таежных лесах более высокое использование березы в этих производствах, а наличие фанерного производства определяет более высокое использование березы в фанерном производстве и т. д.

Следует при этом отметить, что составители сортиментных и товарных таблиц (Н. В. Третьяков, Н. П. Анучин и др.) ставят вопрос наголову, считая, что именно таксационная характеристика лесного и лесосечного фонда определяет и его распределение на сортименты и соответственно наличие лесоперерабатывающих предприятий по районам.

Разумеется, чтобы перерабатывать древесину и распределять ее на сортименты, надо иметь древесину. Для того чтобы построить сульфит-целлюлозный завод, надо иметь ель определенных размеров и качества, а чтобы построить лыжную фабрику, надо иметь березу соответствующего качества и т. д. Однако наличие древесины еще не определяет направление ее использования и создание определенных производств вследствие того, что одна и та же древесина может использоваться в разных производствах, а создание того или иного производства или предприятия обусловлено потребностью пародного хозяйства в данной продукции, уровнем развития того или другого производства, условиями транспорта и другими факторами, определяющими размещение данного производства по отдельным точкам. Например, береза в условиях таежных лесов является ценным сырьем для многих производств — мебельного, лыжного, фанерного, тарного и ряда других, и наличие в районе березы определенного качества вовсе не диктует обязательное использование этой березы, например, только в лыжном производстве, и наличие здесь именно этого производства. Создание лыжного производства должно быть обусловлено потребностью в лыжах, условиями транспорта и другими факторами, определяющими более целесообразное размещение предприятия в том или другом районе с одноименным сырьем. Характер лесного или лесосечного фонда конкретного объекта, его породный состав, распределение по диаметрам и высотам и т. д., следовательно, влияет на распределение запасов древесины на сортименты и наличие здесь определенных производств по переработке древесины, но не определяет их.

Профессор Третьяков (6) ошибается в отношении сортиментации, когда пишет: «При таксации древесного ствола должны быть разрешены три задачи: 1) определить ее объем, 2) выявить «товарную структуру» (выход сортиментов) и 3) определить приросты. Для этого надо знать всего два таксационных признака: так называемый «действительный абсолютный сбег древесного ствола и возраст дерева». Действительный абсолютный сбег древесного ствола и возраст дерева влияют на выход сортиментов, но в малой степени определяют его.

Приведенное, во-первых, еще раз показывает, что сам по себе лесной фонд и его таксационная характеристика не определяют распределение запасов на сортименты и, во-вторых, что уровень использования лесного фонда и распределение его запасов по объектам на сортименты определяется прежде всего условиями транспорта, уровнем и характером потребления и переработки древесины по объектам. В связи с этим третье общее положение методики сортиментации древесины можно формулировать следующим образом:

Сортиментация древесины в эксплуатационных лесах общего пользования должна предусматривать наиболее полное использование лесного и лесосечного фонда в конкретных условиях транспорта, потребления и переработки древесины каждого объекта или района.

По условиям транспорта древесины, как уже выше показано, сортиментацию древесины в лесах общего пользования целесообразно устанавливать отдельно:

а) для районов и частей районов, расположенных в полосе магистрального железнодорожного и водного транспорта и в близких расстояниях от него;

б) для районов и частей районов, удаленных от магистрального железнодорожного и водного транспорта с дальним молевым проплавом древесины.

Конкретные расстояния для выделения массивов, удаленных от магистрального железнодорожного и водного транспорта, должны определяться условиями сплава древесины в отдельных районах.

По характеру потребления и переработки древесины сортиментацию древесины в эксплуатационных лесах общего пользования необходимо устанавливать отдельно:

а) для районов и объектов, в которых переработка древесины еще ограничена лесопильными заводами и шпалорезными, тарными и другими установками в лесозаготовительных и сплавных предприятиях;

б) для районов и объектов, в которых наряду с лесопилением получили развитие целлюлозно-бумажные и деревообрабатывающие предприятия.

Указанные районы резко различаются по структуре потребления древесины, уровню и задачам использования отдельных пород и соответственно по распределению запасов древесины на сортименты.

В районах и объектах, в которых переработка древесины ограничена лесопильными заводами и шпалорезными, тарными и другими установками в лесозаготовительных и сплавных предприятиях, при отсутствии специальных задач по подаче отдельных сортиментов в другие районы, вся деловая древесина диаметром от 14 см и выше, отвечающая требованиям ГОСТа на пиловочные бревна, может и должна включаться в пиловочник, кроме части крупномерных бревен диаметром выше 24 см, которые должны обеспечивать выход шпальника и специальных столбов. В этих районах пиловочник является ведущим и преобладающим сортиментом. Выходы здесь других деловых сортиментов и дров будут определяться размерами запасов древесины, которые не могут быть использованы в пиловочник, уровнем развития переработки на лесозаготовительных и сплавных предприятиях, возможностями использования остатков древесины по условиям транспорта и задачами района по поставке отдельных сортиментов древесины в другие районы.

В районах и объектах, в которых наряду с лесопилением получили развитие целлюлозно-бумажные и деревообрабатывающие предприятия, пиловочник часто уже не является ведущим сортиментом. Распределение здесь общих запасов древесины на сортименты будет определяться выявленным балансом древесины, соотношениями отдельных сортиментов в потребности и задачами отдельных пород по обеспечению народного хозяйства сортиментами древесины с учетом обеспечения преимущества в выходах для ведущих сортиментов и максимальной производительности труда при дальнейшей переработке древесины.

Ведущими в эксплуатационных лесах общего пользования следует считать те сортименты древесины, заготовка которых является основной задачей для данного района или объекта. Как характер потребления древесины и задачи по обеспечению отдельных сортиментов, так и соответственно ведущие сортименты и их соотношения в потребности различаются и могут устанавливаться отдельно для каждого района и объекта. В условиях социалистического производства, в котором действует принцип размещения переработки в районах сырья и топлива, ведущими прежде всего являются сортименты древесины, перерабатываемые на месте с выпуском готовых изделий или полуфабрикатов. Этим сортиментам должно быть

обеспечено преимущество перед другими при распределении общих запасов на сортименты.

Районы и объекты интенсивной лесозаготовки, в которых отсутствуют самостоятельные лесоперерабатывающие предприятия, имеют задачи по подаче определенных сортиментов древесины в другие районы или центры потребления, определяющие, какие сортименты древесины для данного района являются ведущими.

Фактор обеспечения максимальной производительности труда при дальнейшей переработке древесины является решающим объективным критерием для распределения запасов древесины отдельных ступеней толщины между пиловочником и другими сортиментами. На лесопильных заводах производительность рамо-смены прямо пропорциональна диаметру бревна. С увеличением диаметра бревна резко увеличивается, при прочих равных условиях, производительность рамо-смены. Каждые 2 см увеличения диаметра бревна дает увеличение производительности рамо-смены примерно на 15%. Такого значения диаметр бревна не имеет при его переработке, например, на рубильных станках и дефибрерах в целлюлозно-бумажной промышленности. Поэтому при распределении запасов древесины на сортименты, в соответствии с соотношениями сортиментов в балансе потребления древесины, более толстомерная древесина должна направляться в пиловочник.

Например, в районах, где наряду с лесопилением и деревообрабатывающими производствами имеется крупное целлюлозно-бумажное производство, потребность в балансах, в зависимости от соотношения в потребности отдельных сортиментов, может обеспечиваться в одном районе при включении в балансы всей пригодной для этого сортимента деловой древесины диаметром до 18 см, в другом — до 22 см и т. д. Соответственно размеры пиловочника в первом районе будут диаметром от 18 см и выше, а в другом — от 22 см и выше и т. д.

Распределение толстомерной древесины диаметром от 24 см и выше между пиловочником и другими толстомерными сортиментами полностью определяется соотношениями отдельных сортиментов в их потребности.

Таким образом, не диаметр ствола определяет выход из него сортиментов, а, наоборот, соотношение отдельных сортиментов в потребности определяет распределение запасов древесины отдельных ступеней толщины на сортименты.

Сортиментация древесины в эксплуатационных лесах общего пользования должна также учитывать требования максимального сокращения транспортных и перевалочных затрат и предусматривать такой выход сортиментов, который обеспечивает исключение дополнительных сортировочных, перевалочных и других работ. Например, в Выгозерской части лесосырьевой потребительской базы Сегежского целлюлозно-бумажного комбината, где вся заготавливаемая ликвидная древесина обеспечивается переработкой и потреблением на целлюлозно-бумажном и домостроительном комбинатах Сегежи, частично в Надвоицах и на лесозаготовительных предприятиях, где целлюлозно-бумажный комбинат может одинаково потреблять как сосну, так и ель, целесообразно намечать выходы сортиментов, требующих дополнительной отсортировки, как еловые балансы, перевалки или дальнейшей транспортировки в другие бассейны, как шпальник и т. д. В этом районе распределение ликвидных запасов на сортименты в соответствии с характером потребления древесины может быть одинаковым как по сосне, так и по ели.

Четвертое, общее, положение методики сортиментации древесины, следовательно, заключается в том, что распределение запасов древесины отдельных ступеней толщины на сортименты определяется соотношениями

отдельных сортиментов в потребности древесины по каждому району и объекту с учетом обеспечения максимальной производительности труда при транспортировке и дальнейшей переработке древесины и преимущества в выходах для ведущих сортиментов.

Таковы общие положения методики сортиментации древесины. Их можно иллюстрировать следующими примерами сортиментации древесины в лесах общего пользования по вышеуказанным типам районов.

Как пример сортиментации древесины в лесах общего пользования в районе с дальним молевым проплавом древесины, в котором переработка древесины еще ограничена лесопилением и шпалорезными и тарными установками в лесозаготовительных и сплавных предприятиях, можно привести район бассейна р. Кемь в Карельской АССР.

В этом районе с дальним молевым проплавом основной массы заготавливаемой древесины в г. Кемь полное преобладание в запасах имеет сосна — 83,7%, ель занимает 12,3% и береза — 4,0%. Древостои преимущественно V и IV бонитетов с невысоким удельным весом толстомерной древесины. Переработка древесины на месте в настоящее время ограничена крупным лесопилением в г. Кемь и шпалопилением на Кемской переработочной бирже. На механизированных лесопунктах должны создаваться тарные цехи по переработке части трудносплавляемой древесины хвойных пород и березы.

Задачи Кемского бассейна по подаче отдельных сортиментов круглого леса в другие районы ограничены по сосне крепезным лесом в размере до 12—15% от общего объема лесозаготовок, а по ели, как и в других районах республики, — еловыми балансами. Ведущим и преобладающим сортиментом по главной породе — сосне — является, следовательно, пиловочник; важными сортиментами по этой породе являются шпальник и крепезный лес. По ели ведущими сортиментами являются еловые балансы и пиловочник. Береза по размерам запасов, качеству и условиям транспорта может обеспечивать лишь выход дров и частично тарной древесины для переработки в соответствующих цехах на лесопунктах.

Размеры фауности в древостоях Кемского бассейна и условия сплава древесины определяют возможное использование ликвидной древесины:

- а) на сплавляемые сортименты — пиловочник, шпальник, крепез, еловый баланс, ликвидные дрова в размере 85% общего ликвидного запаса;
- б) на несплавляемые сортименты древесины, которые могут быть использованы лишь на собственные нужды лесозаготовительных предприятий и другие местные нужды, а также в цехах переработки на лесопунктах в размере 15% общего ликвидного запаса.

В 15% несплавляемой древесины включается вся береза, 11% сосны и ели с большими гнилями и трудносплавляемого мелкотоварника. Эта древесина в соответствии с характером возможного ее использования в настоящее время может иметь следующее распределение:

- а) дрова для собственных нужд лесозаготовительных предприятий и других местных потребителей — 9%;
- б) строительный лес для нужд собственного строительства в леспромпхозах — 1%;
- в) тарный кряж, перерабатываемый на месте в цехах лесозаготовительных предприятий — 5%.

Кроме этой древесины на лесопунктах расходуется на собственное строительство строительных бревен в размере около 1% от ликвидной древесины, которые могут сплавляться. Сортименты древесины хвойных пород, реализуемые сплавом, составят, следовательно, только 84% запаса ликвидной древесины, которая в соответствии с вышеуказанными задачами района по обеспечению народного хозяйства отдельными сорти-

менстами древесины и с учетом распределения запасов древесины по ступеням толщины, размеров фауности в древостоях и их влияния на выходы нужных сортиментов должна иметь следующее распределение на сортименты (в % от общего объема ликвида):

Сортименты	Сосна	Ель
Пиловочник	46,0	12
Шпальник	7,3	—
Рудничная стойка	15,0	—
Еловые балансы	—	58
Строительные бревна и подтоварник	3,7	2
Дрова	12,0	12

В целом вся ликвидная древесина с учетом полного ее использования в лесах общего пользования района должна распределяться на сортименты следующим образом (в % к общему объему ликвида):

Сортименты	Сосна	Ель	Береза	Среднее
Пиловочник	46,0	12,0	—	40,0
Шпальник	7,3	—	—	6,0
Рудничная стойка	15,0	—	—	12,5
Строительный лес	6,0	4,3	—	5,5
Еловые балансы	—	58,0	—	7,0
Тарный краж	4,7	4,7	8,0	5,0
Итого:				
Деловой древесины	79,0	79,0	8,0	76,0
Дров	21,0	21,0	92,0	24,0

Эта сортиментация древесины учитывает, что распределение ликвидных запасов хвойной древесины по ступеням толщины по таксационным показателям данного района обеспечивает следующий выход сортиментов (в % к общему запасу):

Диаметр в верхнем отрубе (в см)	Ликвидный запас	Деловая древесина в соответствии с условиями транспорта, переработки и потребления
8—13,9	26	21
14—23,9	60	46
24 и выше	14	12
Итого	100	79

Исходя из структуры потребления древесины, по сосне в пиловочник включаются все бревна диаметром от 14 см и выше, кроме 60% менее качественной крупномерной древесины диаметром от 24 см и выше, которая должна обеспечивать выход шпальника, а также небольшой части тонкомерных бревен диаметром до 18 см, которые должны обеспечивать выход рудничной стойки более крупных размеров и строительного леса. В рудничную стойку используется тонкомерная деловая древесина диаметром до 14 см, кроме небольшой части, обеспечивающей выход строительного леса и тарной древесины.

По ели основная масса деловой древесины диаметром до 24 см направляется в балансы, кроме небольшой части, используемой как тарная древесина и строительный лес, а крупномерная древесина диаметром выше 24 см направляется в пиловочник.

Приведенная сортиментация древесины по Кемскому району соответствует условиям транспорта, потребления и переработки древесины данного периода. С развитием в перспективе целлюлозно-бумажной промышленности и других производств на базе сосны эта сортиментация значительно изменится.

Коренным образом отличается от района бассейна р. Кеми распределение на сортименты ликвидных запасов древесины отдельных ступеней толщины в районе сырьевой базы Сегежского целлюлозно-бумажного комбината, где наряду с крупным лесопилением на Сегежском домостроительном комбинате имеется мощный целлюлозно-бумажный комбинат, преобладающий в общем потреблении древесины по району.

В Сегежском районе вся заготавливаемая древесина обеспечивается переработкой и потреблением на месте в пределах района на сегежских предприятиях, частично на собственные нужды лесозаготовительных предприятий и другими небольшими потребителями района. Соотношение отдельных сортиментов древесины в потребности характеризуется следующими цифрами:

Балансы сосновые и еловые 55 %
Пиловочник 22 „
Строительные бревна и строительный подтоварник	3 „
Тарная древесина и другие деловые сортименты	3 „
Дрова 17 „
Итого 100 %

Главной преобладающей породой в Сегежском районе является сосна, занимающая 77% в общих запасах древесины, ель занимает 20% и лиственные породы (преимущественно береза) — 3%. Распределение запасов хвойной ликвидной древесины по ступеням толщины и размер фауности обеспечивает выход деловых сортиментов диаметром в верхнем отрубе до 20 см — 53%, диаметром 20—24 см — 18% и диаметром выше 24 см — 15% общего ликвидного запаса.

Для обеспечения приведенной структуры потребления древесины запасы сосны и ели должны распределяться следующим образом: деловая древесина диаметром до 22 см — на балансы, кроме небольшой части, которая должна обеспечивать выход строительных бревен и подтоварника; деловые бревна хвойных пород диаметром от 22 см и выше — на пиловочник разных сортов.

Береза, по характеру потребления древесины и ее качеству, может обеспечивать выход деловой пиловочной березы на нужды мебельного производства и тары в размере 10% ликвидного запаса и дров в размере 90% ликвидного запаса.

В соответствии с этим сортиментная структура лесного и лесосечного фонда по Сегежскому району определяется следующим образом (в %):

Сортименты	Сосна и ель	Береза	Среднее
Балансы сосновые и еловые	57	—	55
Пиловочник	22	5	22
Строительные бревна и подтоварник	3	—	3
Тарный край и прочая деловая древесина	3	5	3
Итого:			
Деловой древесины	85	10	83
Дров	15	90	17

В пределах этих выходов в целом по району могут быть частично дифференцированы выходы сортиментов в отдельных частях района, имеющих различия по условиям транспорта, например, в выгозерской и сегозерской частях Сеgezского района.

Примером сортиментации древесины в лесах общего пользования в районе, в котором наряду с лесопилением получили развитие целлюлозно-бумажное производство и деревообрабатывающие предприятия, но с резко отличным характером использования отдельных лесных пород, может служить район сырьевой базы Кондопожского целлюлозно-бумажного комбината и всего промышленного района Петрозаводск — Кондопога — Медвежьегорск.

В этом районе при освоении мощностей действующих и достраиваемых лесоперерабатывающих предприятий, в том числе при достройке второй очереди Кондопожского целлюлозно-бумажного комбината с потреблением еловых балансов, обеспечивается переработка и потребление на месте в районе:

а) всей еловой древесины — на еловые балансы и частично на пиловочник, некоторые другие деловые сортименты и дрова;

б) основной массы сосновой древесины — на пиловочник и частично на шпальник, строительный лес и дрова, кроме основной части делового соснового подтоварника диаметром ниже 12—14 см;

в) части деловой березы в лыжно-мебельном производстве и всей дровяной древесины лиственных пород.

Структура потребления древесины с выделением древесины, не обеспеченной переработкой на месте, характеризуется следующими цифрами (в % к итогу):

Еловые балансы	26
Пиловочник хвойных и лиственных пород	32
Шпальник	4
Строительные бревна и подтоварник	4
Спецстолбы, тарный краж и др.	9
Сосновый подтоварник и деловая береза, еще не обеспечиваемые переработкой на месте	7
Дрова	18

Запасы древесины района по породам распределяются следующим образом: сосна — 42%, ель — 48%, лиственные породы (преимущественно береза) — 10%.

Запасы хвойной ликвидной древесины по толщинам обеспечивают следующий выход деловых сортиментов (в %):

Диаметр в верхнем отрубе (в см)	По сосне	По ели
8—14	17	24
14—20	34	33
20—24	17	15
24 и выше	17	13

Для обеспечения указанной структуры потребления древесины необходимо направить:

по ели — деловую древесину диаметром в верхнем отрубе до 22—24 см на еловые балансы, кроме небольшой части, которая должна обеспечивать выход круглого леса и тарной древесины, а толстомерную древеси-

ну — на пиловочник, кроме небольшой части, которая может обеспечивать выход отдельных специальных сортиментов (резонансовая ель и т. д.);

по сосне — деловую древесину диаметром от 14 см и выше, пригодную на распиловку в пиловочник, кроме 60% толстомерной древесины, пригодной на шпалы и которая может обеспечивать необходимый выход спецстолбов.

Все это определяет следующую сортиментацию по данному району (в %):

Сортименты	Сосна	Ель	Береза	Среднее
Пиловочник	52	20	20	33
В том числе пиловочная и лыжная береза	—	—	20	2
Еловые балансы	—	55	—	26
Шпальник	9	—	—	4
Строительный круглый лес	4	4	—	4
Спецстолбы и специальные сортименты	3	3	—	3
Сосновый мелкотоварник	14	—	—	6
Тарный краж и прочая деловая древесина	5	5	10	6
Дрова	13	13	70	16

ИСХОДНЫЕ И ТАКСАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СОРТИМЕНТАЦИИ ДРЕВСИНЫ. СОРТИМЕНТНЫЕ ТАБЛИЦЫ И НЕОБОСНОВАННОСТЬ ИХ СОСТАВЛЕНИЯ

Изложенные общие положения методики и примеры сортиментации древесины по объектам определяют и необходимые исходные и таксационные материалы для установления сортиментации. Такими материалами являются:

1. Исходные — структура потребления древесины, данные об условиях транспорта, потребления и переработки древесины по объектам, определяющие структуру потребления древесины.

2. Таксационные — а) распределение ликвидных запасов древесины по породам на запасы отрезков определенных толщин и сбегов, б) данные о количественном распространении основных пороков древесины.

Структура потребления древесины должна быть основана на балансах ресурсов и распределения древесины и вытекающих из балансов задач объектов по обеспечению народного хозяйства определенными сортиментами древесины. Такие балансы, учитывающие условия транспорта, потребления и переработки древесины, обычно составляются плановыми органами и частично ведомствами-лесозаготовителями. Они и должны служить основным материалом по структуре потребления древесины. При отсутствии готовых балансов древесины они должны быть специально разработаны.

При лесоустройстве и работах по составлению схем освоения лесов собираются данные о фактической сортиментной структуре лесозаготовок и характере потребления древесины по объектам. Эти важные и нужные материалы, однако, недостаточны для установления обоснованной структуры потребления древесины и должны корректироваться на основе тщательного изучения баланса древесины.

Следует при этом отметить, что лесоустройство и в целом органы лесного хозяйства фактически не учитывают при установлении сортиментации древесины материалов по существующей и скорректированной балансом древесины сортиментной структуре лесозаготовок и структуре потреб-

ления древесины вследствие господства в лесном хозяйстве вышеуказанного неправильного направления установления сортиментации по готовым всеобщим сортиментным и товарным таблицам, основанным реально только на изменениях в таксационных показателях древостоев и не учитывающих конкретного характера потребления древесины по объектам.

Из таксационных материалов лесоустройство и другие данные учета лесосечного фонда дают распределение общих запасов древесины как по господствующим, так и по составляющим породам. Для целей сортиментации требуется надлежащее распределение запасов спелых и приспевающих древостоев по составляющим породам. Этому распределению должно быть уделено должное внимание при лесоустройстве.

Сложнее обстоит дело с распределением ликвидных запасов древесины отдельных пород в спелых и приспевающих древостоях на запасы отрезков определенных толщин. Для нужд сортиментации древесины требуется именно распределение запасов отдельных пород по толщинам в верхнем отрубе, которое может служить материалом для рационального распределения запасов отдельных толщин на конкретные сортименты в соответствии с требованиями потребления древесины. Такое распределение запасов может быть обеспечено по диаметрам в верхнем отрубе отрезков, отвечающих длинам основных заготавливаемых сортиментов.

Однако длины как отдельных сортиментов, так и тем более разных сортиментов весьма разнообразны. Пилоочник заготавливается длиной от 2 до 6,5 м при преобладании длин в 4—6,5 м, строительный круглый лес — длиной от 4 до 9 м, шпальник — 2,7 и 5,5 м, балансы — длинами кратными 1,0—1,1 и 1,2 м и т. д. В связи с этим выбор длины отрезков для распределения запасов древесины по толщинам представляет значительные трудности.

По хвойным породам распределение общих запасов по толщинам будет наиболее удовлетворительным по диаметрам в верхнем отрубе 4-метровых отрезков. Такая длина отрезков отвечает минимальной длине строительного круглого леса и бревен, применяемых без продольной распиловки, средней длине хвойного пилоочника, трех-четырёхкратной длине балансов и т. д., т. е. в известной мере может характеризовать возможность выхода любого из основных сортиментов в зависимости от толщины. По таким же соображениям распределение общих запасов лиственных пород по толщинам будет более удовлетворительным по диаметрам в верхнем отрубе 3-метровых или 2-метровых отрезков в зависимости от состава пород и характера потребления в районе или объекте.

Однако распределение общих запасов древесины по одной длине отрезков не может быть вполне достаточным как материал для любого случая сортиментации. В частности, недостаточно будет характеризовать возможные выходы длинномерных специальных сортиментов, а также короткомерных сортиментов. В связи с этим целесообразно дополнительно иметь распределение запасов по диаметру в верхнем отрубе отрезков еще по двум-трем характерным длинам основных сортиментов, какими являются 2, 6, 5 и 9 м.

Распределение общих запасов древесины на запасы отрезков по диаметру в верхнем отрубе важно иметь по следующим градациям толщины: одну градацию для всех отрезков диаметром до 12 см, для отрезков диаметром в верхнем отрубе от 12 до 24 см по градациям через каждые 2 см и одну градацию для всех отрезков с диаметром в верхнем отрубе от 24 см и выше — всего 8 градаций, или классов толщины. Такие градации по толщинам определяются тем, что для распределения на сортименты толстомерной древесины диаметром в верхнем отрубе от 24 см и выше толщины не имеют существенного значения, а для распределения на сортименты

древесины средних диаметров 4-сантиметровые ступени толщины недостаточны, о чем уже сказано в предыдущем разделе.

Наряду с распределением отрезков по толщинам очень важно для сортиментации дать их распределение по градациям сбегу. Сбег и связанные с ним показатели, прежде всего по сучковатости, допускаются в определенной мере во всех деловых сортиментах, как и в дровах, и сами по себе не могут определять распределения общего ликвидного запаса на сортименты. Однако данные распределения отрезков по их сбегу важно знать и учитывать при распределении отрезков на сортименты в соответствии с определенной структурой потребления, в зависимости от которой можно решать, какие отрезки по сбегу более целесообразно направить на тот или другой из деловых сортиментов или на дрова.

Для целей сортиментации достаточно дать распределение отрезков на три градации по сбегу — до 1 см, от 1 до 2 см и выше 2 см на каждый метр длины отрезков.

Таким образом, требуемые для целей сортиментации таблицы распределения ликвидных запасов древесины отдельных пород на запасы отрезков, например, 4-метровых, должны состояться в следующих показателях:

Диаметр в верхнем отрубе 4-метровых отрезков (в см)	Запасы отрезков в процентах к общему запасу со сбегом		
	до 1 см	от 1 до 2 см	от 2 см и выше
До 12			
12—13,9			
14—15,9			
16—17,9			
18—19,9			
20—21,9			
22—23,9			
24 и выше			

По таким показателям в этой таблице или в самостоятельных таблицах должно даваться распределение общих ликвидных запасов на двухметровые, шестиметровые и девятиметровые отрезки. Таблицы распределения общих ликвидных запасов на запасы отрезков по их толщинам и сбегу для целей сортиментации достаточно дать в относительных величинах — в процентах к ликвидному запасу. Они могут быть составлены для каждого объекта по имеющимся таблицам сбегу.

Для облегчения работ по сортиментации древесины целесообразно разработать готовые таблицы распределения общих ликвидных запасов на запасы отрезков по их толщинам и сбегу и обеспечивать наличие таких таблиц в лесоустроительных отчетах.

Следует при этом еще раз подчеркнуть, что вышеуказанное распределение ликвидных запасов древесины на запасы отрезков, как и любое распределение запасов, основанное на изменениях таксационных показателей древостоев, обусловленных закономерностями развития леса, нельзя отождествлять с сортиментацией древесины, которая отражает закономерности применения древесины и распределения труда между отдельными отраслями труда, базирующимися на древесине. И то и другое распределение имеет дело с отрезками древесины определенных длин и толщин, по закономерности, их определяющие, разные, и распределение будет неодн-

наковым. Как уже показано в предыдущих разделах, древостой с одноименными таксационными показателями и соответственно с одинаковым распределением на отрезки по таксационным показателям в разных объектах могут и должны обеспечивать разный выход сортиментов в зависимости от условий и требований потребления древесины: одни и те же древостои дают и должны давать различный выход сортиментов в разные периоды в соответствии с изменившимися условиями и характером потребления древесины.

* * *

Марксистская диалектика учит, что для решения конкретных вопросов надо знать не только всеобщие законы движения и развития природы, человеческого общества и мышления, свойственные всем предметам и явлениям, но изучать и учитывать конкретные формы развития каждого предмета. Фридрих Энгельс по данному вопросу писал: «Для каждого вида предмета, как и для каждого вида представлений и понятий, существует, следовательно, свой особый вид отрицания, такого именно отрицания, что при этом получается развитие. В исчислении бесконечно малых отрицание проходит иначе, чем при получении положительных ступеней из отрицательных корней. Этому приходится учиться, как и всему прочему. С одним знанием того, что ячменный колос и исчисление бесконечно малых охватываются понятием «отрицание отрицания» я не смогу ни успешно выращивать ячмень, ни дифференцировать, ни интегрировать, точно так же, как знание одних только законов зависимости тонов от размеров струн не дает еще мне умения играть на скрипке»¹.

Для сортиментации древесины недостаточно знать только длины и толщины сортиментов и влияние фаутов на выход сортиментов. Любые манипуляции с этими таксационными показателями на основе закономерностей развития леса не могут дать сортиментации древесины без знания определяющего сортиментацию процесса применения и потребления древесины, точно так же, как одно знание того, что на брюки расходуется 1,5 м сукна, на пиджак — 2 м, на пальто — 3 м и т. д. не дает еще основания для определения конкретного выхода предметов из куска сукна, например, в 100 м, без знания, какие предметы надо изготовить из этого куска. Больше того, размеры каждого сортимента древесины настолько разнообразны, что не могут обеспечивать установления границ распределения запасов на сортименты.

Однако специалисты в области таксации леса, занимающиеся измерениями объектов леса и не изучающие процесса применения и потребления древесины, составили одни (1) — хлыстовые сортиментные таблицы, основанные на таблицах сбега, другие (5) — сортиментно-сортные и товарные таблицы, дающие относительный выход сортиментов (в % к общему запасу) по средней высоте, среднему диаметру древостоев элемента леса и разряду товарности, т. е. тоже на основе таксационных признаков, получаемых в результате измерений, но с уточнением распределения по таксационным показателям раскряжевкой стволов в натуре. На основе таксационных признаков составлены и «массовые таблицы выходов деловой древесины (без коры) для древостоев разных пород и районов по разрядам высот». В этих таблицах, как указывают их авторы, «выходы деловой древесины взяты из соответствующих сортиментно-сортных таблиц», построенных на таксационных признаках древостоев, безотносительно

¹ Ф. Энгельс. Анти-Дюринг. Госполитиздат. 1948, стр. 133.

условий и характера применения и потребления древесины по объектам.

Все эти таблицы, основанные на изменениях в таксационных показателях древостоев, как указано выше, не могут давать выходов конкретных сортиментов по объектам в соответствии с задачами сортиментации древесины. Исходя из длин, толщин, сбега и т. д., одни могут утверждать, что определенная древесина по своим размерам является пиловочником определенных сортов, другие по тем же размерам с одинаковым основанием могут утверждать, что эта древесина является балансом определенных сортов или строительными бревнами; одни могут утверждать, что таких-то размеров древесина является строительным подтоварником, другие с таким же основанием могут утверждать, что эта древесина является крепезным лесом или балансом и т. д. и т. п. Больше того, разные сортименты, в том числе и дрова, по своим техническим условиям, включающим как размеры, так и показатели по порокам древесины — сучки, ненормальные окраски и гнили, трещины и т. д., чаще меньше отличаются друг от друга, чем отдельные сорта каждого сортимента. Например, отдельные сорта балансов для крафт-целлюлозы по своим техническим условиям меньше отличаются даже от нормальных дров, чем от высококачественных вискозных балансов; технические условия для строительных бревен, бревен, применяемых без продольной распиловки, пиловочника или балансов меньше различаются между собой, чем в разных сортах пиловочника или балансов и т. д. Следовательно, сами по себе технические условия, отражающие качественные требования к сортиментам или пригодность древесины быть определенным сортиментом, без знания структуры потребления древесины в сортиментах не могут дать распределения древесины на сортименты, а учет этих показателей в сортиментных таблицах, основанных на таксационных показателях древостоев, не делает эти таблицы более объективными и определенными для целей сортиментации.

Не существует качества древесины вообще безотносительно ее конкретного применения, а существует качество определенного продукта из древесины, в данном случае сортимента.

Тем более неправильно отрывать качественные показатели сортиментов от самих сортиментов и превращать эти показатели во что-то самодевятое над сортиментами, малоподвижное, в критерий качественного распределения древесины, как ошибочно именуют сортиментацию древесины составители сортиментных, сортиментно-сортных и товарных таблиц.

Исходя из технических условий на сортименты древесины, составители сортиментных и сортиментно-сортных таблиц и отдельные экономисты стали делить не древесину отдельного сортимента на сорта, а сами сортименты на более качественные и менее качественные, а в стоимостной денежной форме — на более ценные и менее ценные, и соответственно считать это деление критерием для распределения древесины на сортименты. Такое положение проф. Третьяков и Лобовиков (5) формулируют следующим образом: «Вторым общим положением методики сортиментации лесных сырьевых ресурсов мы считаем установку на наиболее полное выявление общей массы древесины при возможно большем выходе качественных сортиментов».

Не говоря уже о том, что технические условия реально не могут дать границ распределения древесины на сортименты, такое распределение древесины на сортименты по ее качеству порочно в своей основе и приводит к очень ошибочным выводам и положениям.

Как продукты потребления, удовлетворяющие определенные потребности общества в лесоматериалах, разные деловые сортименты и дрова

одинаково нужны обществу и одинаково ценны. Древесные опилки при наличии гидролизного производства так же ценны, как и первосортный пиловочник или другой сортимент, а при отсутствии соответствующих производств и пиловочник может иметь нулевое значение.

Размеры же заготовки отдельных сортиментов или сортиментация древесины определяются не качеством сортиментов, а потребностью общества в отдельных продуктах из древесины и соответственно в отдельных сортиментах. Это относится к распределению заготавливаемой древесины на сортименты не только в целом в стране, но и тем более по отдельным районам и объектам в соответствии с условиями и способами удовлетворения потребностей в лесоматериалах.

У составителей сортиментных и товарных таблиц и некоторых экономистов получается, что распределение заготавливаемой древесины на сортименты и соответственно распределение труда между отдельными отраслями труда на базе древесины определяется не потребностью общества в лесоматериалах и законом планомерного развития народного хозяйства, а ошибочными представлениями, какие сортименты являются более качественными. По их методике сортиментации, размер заготовки пиловочника, балансов, шпальника, фанерного сырья и соответственно производство отдельных видов пиломатериалов, бумаги, шпал, фанеры и т. д. определяется не потребностью общества в этих продуктах, а их субъективными представлениями, что высший сорт пиловочника более качественный сортимент, чем, например, шпальник или целлюлозный лес, что фанерное сырье более качественный сортимент, чем пиловочник и т. д.

Таким же неправильным является другое положение сортиментации, которое формулируется проф. Третьяковым и Лобовиковым как: «единство подхода к сортиментации в общегосударственном масштабе вне зависимости от того, являются лесные массивы или не являются объектами узкоцелевой эксплуатации» (5), а проф. Анучиным следующим образом: «методы материально-технического учета древесины, независимо от условий ее эксплуатации, должны быть едиными» (2).

Несмотря на некоторое отличие в приведенных формулировках, они выражают одно и то же положение, что сортиментация древесины должна устанавливаться только в зависимости от природы леса и быть одинаковой во всех древостоях с одинаковыми таксационными показателями, независимо от условий и требований потребления древесины по объектам. Это положение противоположно задачам сортиментации и превращает сортимент во что-то неизменное. Его несостоятельность очевидна.

Таким образом, даваемые во всех сортиментных и товарных таблицах, в зависимости от диаметров и высот, распределение общего запаса на деловую древесину по толщинам и дрова и распределение деловой древесины соответственно толщинам на сортименты, можно рассматривать в лучшем случае как частный субъективный случай сортиментации древесины.

Если бы составители разных сортиментных и товарных таблиц разобрались в факторах, определяющих сортиментацию древесины, и задачах сортиментации, для них стало бы ясным, что сортиментацию древесины по объектам нельзя определять по сортиментным таблицам и что на основе таксационных показателей можно составить не сортиментные таблицы, а лишь таблицы распределения общих запасов на запасы отдельных отрезков, которые являются лишь материалом для сортиментации древесины.

Тот факт, что таблицы названы сортиментными, сортиментно-сортными и товарными, а не таблицами распределения общих запасов на запасы отдельных отрезков в зависимости от сбега, толщин, разряда высот и т. д., и претендуют на установление по ним выходов сортиментов, свидетель-

ствуется о том, что специалисты в области таксации леса неправильно отождествляют сортиментацию древесины с распределением общих запасов на запасы отдельных отрезков в зависимости от изменений таксационных показателей древостоев, обусловленных закономерностями развития леса.

Не случайным поэтому является тот факт, что во всех работах по проектированию лесозаготовительных и лесоперерабатывающих предприятий и в генеральных схемах освоения лесов проектанты при установлении сортиментации сопоставляются так называемый «естественный выход», или выход по сортиментным и товарным таблицам, и «принудительный выход», обусловленный характером и требованиями потребления древесины в проектируемых объектах, который и принимается. Названные выходы, как правило, коренным образом отличаются друг от друга, что свидетельствует о несоответствии табличных выходов требованиям потребления, являющимися коренными. Сортиментные и товарные таблицы применяются, следовательно, не для установления определенной сортиментации, а только для сопоставлений, не имеющих никакого практического значения и реально ничего не характеризующих.

Результатом указанного неправильного отождествления сортиментации древесины с распределением общих запасов на запасы отрезков по таксационным показателям древостоев является, во-первых, то положение, что в таксации леса сортиментация древесины рассматривается не как процесс, отражающий развитие применения и потребления древесины, а как что-то застывшее, неизменное, зависящее только от природы леса.

Во-вторых, это отождествление и необоснованное стремление давать готовые сортиментные таблицы привели к тому, что таксация леса не дает объективных и важных при сортиментации таблиц распределения общих запасов на запасы отрезков по толщинам, сбегу, подобно вышеуказанным, и методика составления таких таблиц распределения не разработана.

Сортиментные и товарные таблицы, как уже показано выше, не могут давать выхода конкретных сортиментов по объектам. Вместе с тем, по логике составления таких таблиц, даваемое в них распределение деловой древесины по толщинам также не является объективным именно вследствие распределения по толщинам не всего запаса, а запаса деловой древесины, который устанавливается необоснованно.

Распределение общего запаса на запасы деловой древесины, дров и отходов, как и вся сортиментация, основано в таблицах на зависимости объемов отдельных частей стволов от диаметра, высоты и сбегу стволов; на необоснованном установлении по таксационным показателям длины деловой части ствола в общей высоте ствола; на объеме коры в общем объеме ствола и на разрядах товарности.

Прежде всего следует отметить, что сама по себе зависимость объемов отдельных частей ствола от таксационных показателей ствола отвечает лишь на вопрос — больше или меньше та или иная часть составляет в общем объеме ствола в зависимости от таксационных показателей, но не отвечает на главный вопрос, сколько, какой объем она должна составлять.

Для распределения же общих запасов надо ответить сначала на вопрос сколько (в абсолютных или относительных величинах), а затем исследовать и дать колебания этого объема или размера в зависимости от таксационных показателей.

На вопрос сколько, какой объем, таксационные показатели ствола и древостоев элемента леса отвечают лишь при определении общего запаса в коре и без коры и соответственно могут определять распределение обще-

го запаса на запас используемой части ствола и запас отходов в части отходов коры.

Однако таксационные показатели не могут определять дальнейшего количественного распределения общего запаса на деловые сортименты, дрова и отходы, в частности, длину деловой части здорового, неповрежденного ствола. Это распределение определяется транспортными условиями использования лесного и лесосечного фонда и структурой потребления древесины по объектам.

Длина деловой части ствола при потребности и возможности использования только крупномерного пиловочника может составить лишь 30—40% общей высоты ствола, а при потребности и возможности использования пиловочника средних и низких диаметров и тем более других сортиментов длина деловой части ствола может составить 70, 80, 90% и выше от общей высоты ствола в зависимости от конкретных условий транспорта, переработки и потребления древесины по объектам. Например, при лесозаготовках на сплав и когда ведущим сортиментом является пиловочник, на деловые сортименты не могут быть использованы вершинные отрезки короче 3 м даже стволов крупных диаметров и полностью или частично тонкомерные стволы. При лесозаготовках в прижелезнодорожных участках и когда ведущими сортиментами наряду с пиловочником являются балансы и широко могут быть использованы другие деловые сортименты, на деловую древесину может быть использовано до 90% и выше общей длины стволов, или около 90% их общего запаса. Наоборот, в объектах и районах, в которых потребность в древесине ограничена преимущественно дровами, вся или преобладающая часть древесины и длины ствола используется и может быть использована на дрова безотносительно ее пригодности даже на самые высокие сорта любого делового сортимента. Это наблюдается не только в отдельных и малодоступных для промышленной эксплуатации лесах, но и в отдельные периоды в других районах. Например, в годы гражданской и Отечественной войны в районах Карельской АССР лесозаготовки велись преимущественно на дрова.

С другой стороны, часть стволов, не используемая на деловые сортименты, не обязательно является дровяной. В зависимости от условий транспорта и потребления древесины по объектам часть, а иногда и вся эта древесина, представляет собой отходы лесозаготовок, что мы обычно наблюдаем на разделочных эстакадах лесозаготовительных предприятий.

Таким образом, установление выхода деловой древесины и дров в сортиментных таблицах (2), исходя из границ между деловой древесиной и дровами, определяемых по протяженности кроны и сбегу, является не только субъективным, но и глубоко ошибочным. Сбег и сучковатость в определенной мере допускаются во всех деловых сортиментах и сами по себе не могут дать границ распределения на деловую древесину и дрова. Эти показатели важно и можно учесть при распределении запасов на деловые сортименты и дрова в соответствии со структурой потребления древесины, в зависимости от которой можно решать более целесообразное направление отрезков определенного сбega и сучковатости на тот или другой деловой сортимент или дрова. Для этого, однако, надо иметь распределение всей древесины на запасы отрезков определенных толщин по их сбегу, что, к сожалению, таксация леса еще не дает.

Не улучшает дела предложенное проф. Третьяковым (5, 6) и осуществленное в его сортиментно-сортных и товарных таблицах уточнение распределения общего запаса на деловые сортименты и дрова по таксационным показателям древостоев элемента леса на основе раскряжевки

стволов в натуре, поскольку эта раскряжевка базируется только на таксационных показателях и вышеуказанном ошибочном критерии качества сортиментов без учета факторов, определяющих структуру потребления древесины.

Попутно можно отметить, что важные обоснованные выводы и предложения проф. Третьякова (6) о недопустимости шаблона при изучении таксационных показателей объектов леса, о том, что средние таксационные показатели древостоев и соответствующие им кривые характеризуются большими колебаниями в пределах данной средней, которые должны учитываться при конкретном распределении запасов в зависимости от таксационных показателей, что в связи с этим для уточнения этого распределения целесообразно производить раскряжевку стволов в натуре — все это, основанное на изучении рядов и поверхностей распределения стволов и их запасов в древостоях элемента леса, повисло в воздухе, раз эти выводы использованы не для таблиц распределения общего запаса в зависимости от таксационных показателей древостоев, а для его распределения на сортименты, которое определяется процессом потребления и применения древесины по объектам.

Наконец, о разрядах товарности, которые предназначены уточнять выход деловой древесины и дров в зависимости от наличия в древостоях фаутовых стволов и частей стволов (фаут — низ, фаут — верх). Предлагается в зависимости от наличия фаутов все стволы древостоев делить на здоровые, полудровяные и дровяные и по объемам этих категорий стволов устанавливать разряд товарности древостоев по следующим выходам деловой древесины:

Разряд товарности	% выхода деловой древесины	
	по хвойным породам	по лиственным породам
I	71 и выше	31 и выше
II	51—70	11—30
III	31—50	3—10

Такое распределение стволов и их запасов по фаутности и установление разряда товарности древостоев, основанное, следовательно, на предположении, что фаутная древесина представляет собою дрова, ошибочно в своей основе.

Во-первых, отдельные фауты, например, ряд гнилей, делают древесину непригодной и на дрова; часть древесины, разрушенная этими гнилями, представляет собой не дрова, а отходы, которые должны исключаться из объема ликвидной древесины. Включение этой разрушенной древесины в дровяную совершенно не обосновано, приводит к неоправданным затратам труда на негодную древесину на лесозаготовках и к подаче потребителям с соответствующей оплатой вместе с дровами непригодной древесины.

Во-вторых, фауты-гнили и ненормальные окраски, трещины, кривизна ствола и т. д., при которых древесина не разрушена, допускаются и в деловых сортиментах, как и в дровах, но с значительными различиями в размерах допуска фаутов в отдельных сортах того или другого сортимента. Следовательно, фауты при современной технологии древесины имеют, прежде всего, значение при распределении древесины определенных сортиментов на сорта и не могут определять распределение запасов на деловую древесину и дрова. При сортиментации требуется распределять запасы именно на сортименты; и лишь после этого распределения

становится возможным распределять древесину определенного сортимента на сорта, ибо сорта определяются сортиментом, а не наоборот.

Данные о количественном распространении фаутов и их влиянии на выход отдельных сортиментов и их сортов могут быть оценены и учтены лишь в зависимости от условий транспорта, переработки и потребления древесины по объектам, определяющих структуру потребления древесины и соответственно сортиментацию. В зависимости от этих условий и структуры потребления древесины и можно решать вопрос о годности того или иного отрезка древесины для использования в производстве вообще, а также на какой сортимент более целесообразно его направить с учетом имеющихся технических качеств.

Таким образом, разряды товарности установлены необоснованно, и их установление ничего реального для сортиментации дать не может. Об этом свидетельствует и тот факт, например, что разные перестойные хвойные древостои в Карельской АССР, характеризующиеся высокой фаутностью, по методике установления разрядов товарности, как правило, относятся к I разряду товарности, и распределение на три разряда товарности не имеет практического значения.

С другой стороны, при сортиментации древесины важно учесть данные о количественном распространении фаутов. Однако таксация леса таких данных не дает и даже не разработала методов их получения, что является отрицательным следствием необоснованного составления сортиментных и товарных таблиц и разрядов товарности для нужд сортиментации древесины.

Вместо реальной характеристики размеров основных фаутов в древостоях, которые могут учитываться при сортиментации на основе обоснованной структуры потребления древесины на данный период, лесоустройство дает лишь частичные и косвенные данные о фаутах в виде примечаний на карточках модельных деревьев в графах указывающих, какой сорт пиловочника представляет собой тот или иной отрезок модельного дерева.

Изложенное показывает, что неправильное понимание сортиментации древесины, игнорирование факторов, действительно определяющих сортиментацию, и превращение методов и показателей измерения объектов леса (таксационных показателей) во что-то самодовлеющее и определяющее сами объекты привело не только к необоснованному составлению многочисленных сортиментных, товарных и других таблиц и показателей для целей сортиментации, но и к отсутствию методов учета и таблиц распределения ликвидных запасов на части и отрезки, которые действительно могут быть составлены и определены на основе таксационных показателей и которые очень важны при сортиментации древесины.

Это также относится и к методам определения количественного распространения основных пороков древесины в древостоях. В этом отношении таксация леса и лесоустройство еще в большом долгу перед производством.

ВЫВОДЫ

1. Количественное распределение заготавливаемой древесины на сортименты, или сортиментация древесины, определяется характером применения и использования древесины, свойственным каждому способу производства материальных благ.
2. При планомерном социалистическом производстве сортиментация древесины устанавливается на основе учета потребностей народного хозяйства в лесоматериалах и продуктах из древесины.

3. Сортиментация древесины, отражающая соответствие между заготовкой сортиментов и потребностью в них народного хозяйства, должна строго регламентироваться по районам, обеспечивающим определенных потребителей, в пределах которых увязывается потребность в древесине с возможностями ее удовлетворения в определенный период.

4. Сортиментация древесины в эксплуатационных лесах должна устанавливаться по районам отдельно на леса местного пользования и леса общего пользования с распределением эксплуатационного фонда в первых на деловые сортименты для нужд местного строительства и дрова, а в лесах общего пользования — на преимущественно перерабатываемые сортименты древесины с максимальным выходом деловых сортиментов.

5. В эксплуатационных лесах общего пользования сортиментация древесины должна предусматривать наиболее полное использование лесосечного фонда в конкретных условиях транспорта и переработки древесины каждого района.

6. Распределение древесины разных размеров по толщинам на сортименты определяется соотношениями отдельных сортиментов в потребности по району с учетом обеспечения максимальной производительности труда при дальнейшей транспортировке и переработке древесины. Для обеспечения такого распределения, с учетом особенностей лесов каждого района, целесообразно составлять готовые таблицы распределения общих ликвидных запасов на запасы отрезков по их толщинам и сбегу.

7. Сами по себе таксационные показатели без знания потребности в отдельных сортиментах не могут определять сортиментацию древесины, и составленные хлыстовые сортиментные таблицы и сортиментно-сортные и товарные таблицы, основанные только на изменениях таксационных показателей, непригодны для целей сортиментации.

Необоснованными являются и устанавливаемые разряды товарности древостоев, основанные на предположении, что фаутная древесина представляет собой дрова.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анучин Н. П., М. Грошевой и М. Егоров. Сортиментация сосны, ели, дуба, березы и осины. 1931.
2. Анучин Н. П. Таблицы для расчета выхода сортиментов из стоящих деревьев. Гослестехиздат, 1936.
3. Анучин Н. П. Сортиментные таблицы. Гослесбумиздат, 1954.
4. Орлов М. М. Лесоустройство, т. I, 1927.
5. Третьяков Н. В., П. В. Горский и др. Сборник товарных таблиц. Кафедра лесной таксации ЛТА. Л., 1947.
6. Третьяков Н. В., П. В. Горский, Г. Г. Самойлович. Справочник таксатора. Гослесбумиздат, 1952.