

А. П. МАТВЕЙКО,
ассистент

К ВОПРОСУ ОБ ИЗМЕНЕНИИ НОРМ ВЫРАБОТКИ НА ВАЛКУ ЛЕСА

Директивами XX съезда КПСС по шестому пятилетнему плану поставлены огромные задачи перед лесной промышленностью. За пятилетие объем вывозки деловой древесины будет увеличен примерно на 42%. Для выполнения поставленных задач необходим новый серьезный подъем производительности труда. Это должно быть осуществлено в основном за счет роста технической вооруженности лесозаготовительных предприятий, внедрения в производство передовой технологии, соответствующей современному уровню техники, и новой форме организации труда.

Важную роль в увеличении производительности труда должно сыграть улучшение нормирования труда и заработной платы.

Существующие нормы выработки для большинства лесозаготовительных работ установлены в централизованном порядке и недостаточно обоснованы. Так, нормы выработки на валку леса составлены в основном только в зависимости от среднего объема хлыста. А такие факторы, как запас древесины на 1 га, разряд высот, глубина снежного покрова, учтены очень приблизительно или не учтены совсем. В действительности, они оказывают значительное влияние на нормы выработки. Зависимость норм выработки от этих факторов подтверждается проведенными нами хронометражными наблюдениями в леспромпхозах трестов «Смоленсклес» и «Минлеспром» БССР.

Говоря о различных факторах, влияющих на величину норм выработки на валке леса, необходимо в первую очередь остановиться на главном факторе—среднем объеме хлыста.

Фотохронометражными наблюдениями установлено, что с увеличением диаметра дерева, а значит и объема хлыста, затраты времени на валку одного дерева увеличиваются (табл. 1).

Из таблицы видно, что для таких пород, как ель, осина и ольха, затрата времени на валку одного дерева с равными диа-

метрами примерно одинакова. Имеющиеся отклонения в затратах практически не отражаются на величине норм выработки.

Таблица 1

Диаметр дерева на высоте груди в см	12	16	20	24	28	32	36	40	44
порода	затрата времени на валку дерева в сек.								
Ель	23	32	45	61	80	105	128	153	180
Осина и ольха	24	34	43	60	77	101	117	146	171

Увеличение времени на валку одного дерева в зависимости от диаметров характеризуется кривой, изображенной на рис. 1

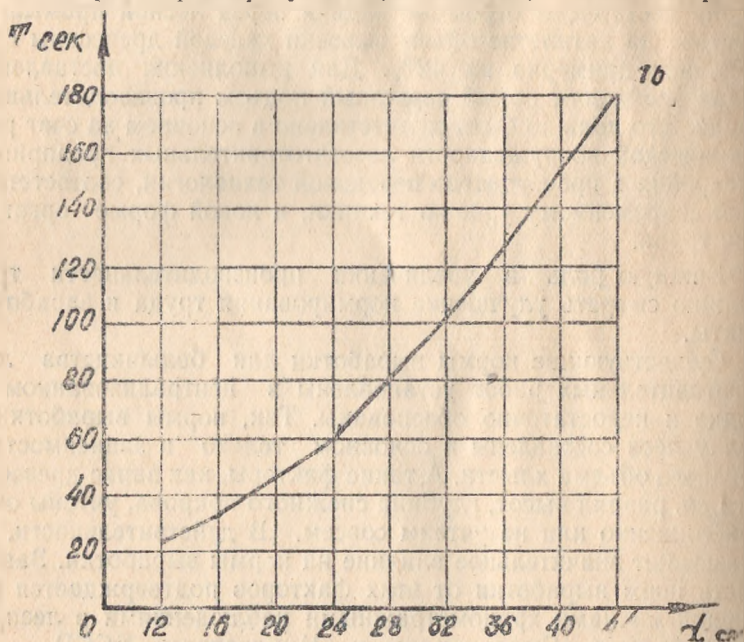


Рис. 1.
График затрат времени на валку дерева в зависимости от диаметра на высоте груди.

Из графика видно, что с увеличением диаметра, начиная от 24 см, затраты времени на валку одного дерева возрастают быстрее. Так, возрастание затрат времени на валку с увеличением диаметра дерева на одну ступень толщины в пределах диаметров 12—24 см составляет в среднем 12 сек., а в пределах диаметров 24—36 см—22 сек, то есть почти в два раза больше

Однако если проанализировать затраты времени на один кубический метр заготовленной древесины в зависимости от диаметра, то получается уменьшение этих затрат с возрастанием диаметра (табл. 2).

Таблица 2

Диаметр дерева на высоте груди в см	12	16	20	24	28	32	36	40	44
порода и разряд высот	затрата времени в сек на 1 м ³ заготовленной древесины								
Ель III разряда	310	200	153	130	117	110	102	95	90
Осина и ольха III разряда	286	202	147	130	113	113	106	96	90

Зависимость изменения затрат времени на валку 1 м³ древесины от диаметра дерева и разрядов высот изображена кривыми на рис. 2, из которого видно, что с увеличением диаметра

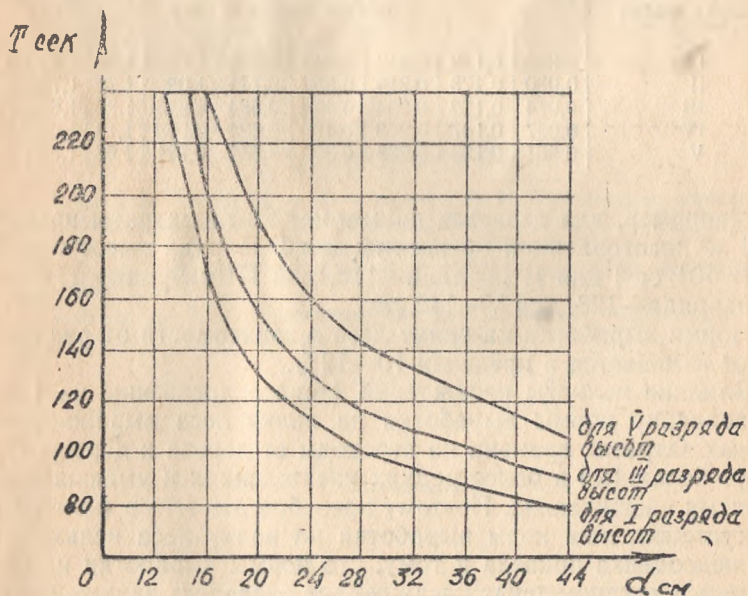


Рис. 2.

График затрат времени на валку 1 м³ древесины в зависимости от диаметра на высоте груди и разрядов высот.

от 12 до 24 см эти затраты резко уменьшаются. При дальнейшем возрастании диаметра дерева эти затраты уменьшаются в меньшей степени. Такая зависимость объясняется небольшим

увеличением объема хлыста при диаметрах деревьев до 24 см и более быстрым его увеличением при диаметрах свыше 24 см (табл. 3).

Объемы деревьев по породам при равных диаметрах на высоте груди имеют незначительные отклонения, что практически не будет влиять на величину нормы выработки на валку леса хвойных и мягколиственных пород. Изменение норм выработки на валку леса в зависимости от объема хлыста будет происходить в широких пределах, и средний объем хлыста будет являться главным нормообразующим фактором.

Разряд высот влияет на величину норм выработки валщиков потому, что деревья с равными диаметрами, но различной высоты имеют разные объемы (табл. 3), и затраты времени на 1 м³ заготовленной древесины различные (рис. 2).

Т а б л и ц а 3

Диаметр дерева на высоте груди в см	12	16	20	24	28	32	32	40	44
разряд высот	объем дерева в м ³								
I	0,086	0,189	0,342	0,543	0,792	1,09	1,45	1,84	2,20
II	0,080	0,178	0,319	0,502	0,744	1,02	1,35	1,72	2,14
III	0,074	0,162	0,294	0,464	0,684	0,943	1,25	1,60	1,90
IV	0,067	0,147	0,268	0,422	0,624	0,864	1,14	1,46	1,82
V	0,061	0,133	0,238	0,386	0,562	0,781	1,03	1,32	—

Например, для деревьев диаметром 28 см затраты времени на 1 м³ заготовленной древесины для I разряда высот составляют 101 сек; для II разряда—108, для III разряда—117, для IV разряда—128, для V—142 сек.

Норма выработки на валку леса в зависимости от разрядов высот изменяется в пределах 10—12%.

Влияние полноты насаждений (запаса древесины на 1 га) на величину нормы выработки на валку леса выражается в разных затратах времени на переходы от дерева к дереву. Они будут большими в более редких насаждениях и уменьшаются в густых насаждениях. Поэтому пренебрегать этими факторами при установлении норм выработки на валку леса нельзя. Такая недооценка привела к тому, что нормы выработки на валку леса в крупномерных насаждениях оказались заниженными, а для тонкомерных—завышенными. Только этим можно объяснить тот факт, что электропильщики более охотно работают в крупномерных насаждениях, систематически перевыполняя нормы выработки. Говоря о влиянии разрядов высот и полноты насаждений на величину норм выработки на валку леса, Ф. Т. Букин [4] указывает, что каждый из этих факторов изменяет нормы выработки в пределах 10—20%. Он отмечает,

что с точки зрения размеров заработка электропильщики считают тонкомерные насаждения «плохим лесом».

Следовательно, хотя материалы наших наблюдений собраны в лесозаготовительных предприятиях других районов страны, но они подтверждают положения и рекомендации, сделанные Ф.Т. Букиным в своей статье. Наши выводы сводятся к следующему:

1. На увеличение производительности труда на валке леса существенно влияет применение правильных, технически обоснованных норм выработки.

2. Действующие нормы выработки на валку леса имеют значительные недостатки, а методика их расчета несовершенна.

3. Для устранения недостатков в нормах выработки и уточнения их методики расчета необходимо провести в большом количестве и в различных условиях фотохронометражные наблюдения.

Устранение недостатков в существующих нормах выработки на валку леса является важной задачей, своевременное и правильное решение которой будет иметь большое народнохозяйственное значение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шелехов В. М. и Денисьев В. И. Техническое нормирование и заработная плата на лесозаготовках, Гослесбумиздат, 1954.
 2. Тюрин А. В. Лесная вспомогательная книжка.
 3. Нормы выработки, расценки и оплата труда на лесозаготовках, Изд. 1955 г.
 4. Букин Ф. Т. Усовершенствование методики технического нормирования на лесозаготовках. «Лесная промышленность» № 2, 1956.
-