

УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «ДиО»

_____ И.Г. Тимофеев

01.11.2021 г.

**Расчет неистощительности объема лесопользования
при лесозаготовках на арендуемом ООО «ДиО» лесном участке
в Западнодвинском районе Тверской области**

**г. Западная Двина
2021 г.**

1. Общие положения

Ежегодная норма допустимого пользования лесом – расчетная лесосека, устанавливается в соответствии с Приказом Рослесхоза от 27.05.2011 г. №191 «Об утверждении Порядка исчисления расчетной лесосеки». Расчетная лесосека определяет допустимый ежегодный объем изъятия древесины в эксплуатационных и защитных лесах. Однако, как показывает практика, расчетная лесосека, вычисляемая в соответствии с «Порядком...», не всегда обеспечивает неистощительность пользования лесными ресурсами в долгосрочной перспективе. В ряде случаев применение на практике предусмотренных данным нормативом формул расчета ежегодного объема пользования ведет к быстрому истощению запасов древесины. В связи с этим, в рамках сертификационного процесса FSC, требуется актуальный расчет объема неистощительного лесопользования с учетом положений лесной сертификации.

Настоящая оценка неистощительности объема лесопользования выполнена на основе требований Российского национального стандарта добровольной лесной сертификации по схеме FSC (FSC-STD-RUS-02.1-2020 RU), а именно, критерия 5.2 (индикаторы 5.2.1 – 5.2.7).

2. Методика расчета объема неистощительности лесопользования при заготовке спелой и перестойной древесины в эксплуатируемых лесах

В соответствии с требованиями индикатора 5.2.4 неистощительный объем заготовки древесины рассчитывается для каждого управляемого участка отдельно по категории защитности лесов, хозяйственной секции и в сумме по хозяйствам, на период не меньше, чем возраст рубки.

Для оценки объема неистощительного лесопользования при рубке спелых и перестойных насаждений в эксплуатационных лесах применена формула равномерного пользования, утвержденная Приказом Рослесхоза от 27.05.2011 №191 «Об утверждении Порядка исчисления расчетной лесосеки». При этом, с учетом требований индикатора 5.2.2, из площади, включаемой в расчет, исключены участки с ограниченным режимом пользования, если в сумме они занимают более 5% от лесопокрытой площади управляемого участка (участки ВПЦ, репрезентативные участки).

Исчисление расчетной лесосеки методом лесосеки равномерного пользования (L_p) осуществлялось путем деления всей площади лесов хозяйственной секции, по которой проводится расчет, на количество лет, соответствующее возрасту рубки.

$$L_p = \frac{F}{U}$$

F - покрытая лесной растительностью площадь хозяйства;

U - установленный возраст рубки (принимается по верхнему пределу соответствующего класса возраста для категории защитных лесов и по нижнему пределу - для эксплуатационных лесов).

Расчетная лесосека сначала рассчитывалась по площади, затем переводилась в объем. Исчисление расчетной лесосеки по запасу древесины осуществлялось умножением исчисленного размера расчетной лесосеки по площади на средний запас древесины на одном гектаре спелых и перестойных лесных насаждений, включенных в расчет пользования.

Ниже приведены результаты расчетов объема неистощительности лесопользования с учетом изложенных подходов и сделан их анализ в разрезе хозяйственных секций и хозяйств для рубок в эксплуатационных и защитных лесах.

В соответствии с требованиями индикатора 5.2.1 неистощительный объем заготовки древесины рассчитан по таксационным материалам не старше 15 лет.

3. Результаты расчета объема неистощительности лесопользования при заготовке спелой и перестойной древесины в эксплуатационных лесах

Рассчитанный объем неистощительности лесопользования на лесном участке при рубках спелой и перестойной древесины в эксплуатационных лесах представлен в *Таблице 1* и позволяет заключить следующее.

Объем неистощительности лесопользования, рассчитанный на долгосрочную перспективу (возраст рубки) по хвойному хозяйству, составляет 10,2 тыс. м³, что выше показателя объема лесопользования, разрешенного лесоустройством. Этот факт не требует корректировки объема заготовки древесины по хвойному хозяйству в сторону уменьшения.

Разрешенный лесоустройством объем заготовки древесины по лиственному хозяйству составляет 14,1 тыс. м³. Рассчитанный объем неистощительности лесопользования на оборот рубки составляет 13,5 тыс. м³, что меньше показателя, установленного лесоустройством. Этот факт требует корректировки объема заготовки древесины по лиственному хозяйству в сторону уменьшения.

Таким образом, заготовку хвойной спелой и перестойной древесины в объемах, установленных лесоустройством в границах эксплуатационных лесов на управляемом участке, следует считать допустимой с точки зрения неистощительного ведения хозяйства на долгосрочную перспективу. По лиственному хозяйству требуется незначительное уменьшение объема заготовки древесины.

Таблица 1

**Расчет объема неистощительности лесопользования при рубках спелой и перестойной древесины в эксплуатационных лесах
(лесосека равномерного пользования)**

Хозяйство (хозсекция, бонитет)	Покрытая лесом площадь, га		Возраст рубки, лет	Средний запас спелой и перестойной древесины, м ³ /га	Лесосека равномерного пользования на оборот рубки		Лесосека, установленная лесоустройством (в ликвиде)	
	эксплуатационных лесов	исключенных из пользования лесов			га	м ³	га	тыс. м ³
Хвойное (сосна, все бонитеты)	2133,1	0	81	246	26,3	6469,8	26,0	5,8
Хвойное (ель, все бонитеты)	1112,0	0	81	269	13,7	3685,3	14,0	3,3
Итого по хвойному хозяйству					40,0	10155,1	40,0	9,1
Лиственное (береза, все бонитеты)	2406,0	5,0	61	173	39,4	6816,2	53,0	8,3
Лиственное (осина, все бонитеты)	953,7	12,3	41	210	23,0	4830,0	29,0	4,8
Лиственное (ольха серая, все бонитеты)	559,5	0	41	133	13,6	1808,8	10,0	1,0
Итого по лиственному хозяйству					76,0	13455,0	92,0	14,1

4. Методика и результаты расчета объема неистощительности лесопользования в защитных лесах

Одной из оптимальных расчетных лесосек, обеспечивающей неистощительность лесопользования при выборочных рубках, можно считать лесосеку, не превышающую размера общего среднего прироста древесины лесных насаждений соответствующего хозяйства и преобладающих пород, то есть лесосеку, устанавливаемую по приросту.

В нашем случае для защитных лесов, где внедряется выборочная система рубок, определены показатели допустимого изъятия древесины с учетом среднего ежегодного прироста. При расчетах из общей площади в разрезе хозяйственных секций исключены участки с запретом всех видов рубок. Расчеты представлены в *таблице 2*.

Таблица 2

Сопоставление расчётной лесосеки, установленной лесоустройством, со средним приростом в разрезе хозяйственных секций и хозяйств

Хозяйственная секция	Площадь лесов, га		Средний ежегодный прирост древесины, м ³ /га		Ежегодный размер лесопользования, установленный лесоустройством, тыс. м ³ (в ликвиде)
	всего	исключенных из пользования	на всей площади, м ³		
Сосна	1687,7	0,4	3,12	5264,4	1,4
Итого по хвойному хозяйству				5264,4	1,4
Береза	539,5	27,6	2,37	1213,2	0,2
Осина	143,5	23,7	3,28	392,9	0,2
Итого по лиственному хозяйству				1606,1	0,4

**Примечание.* Проектом освоения лесов предусмотрена заготовка только древесины сосны, березы и осины.

Средний годовой прирост хвойных сосновых насаждений в границах защитных лесов на управляемом участке составляет 5,3 тыс. м³. Ежегодный объем заготовки древесины по сосновой хозсекции, установленный лесоустройством, составляет 1,4 тыс. м³. Таким образом, разрешенный размер лесопользования по хвойному хозяйству не превышает размера неистощительного лесопользования. Ежегодный размер лесопользования по лиственному хозяйству, установленный лесоустройством, также не превышает средний ежегодный прирост лиственной древесины на участке.

Таким образом, объем лесопользования по хвойному и лиственному хозяйству в защитных лесах, установленный лесоустройством, не превышает размер лесопользования, рассчитанный по приросту. Ежегодное изъятие древесины в объемах, установленных лесоустройством, обеспечит неистощительность лесопользования в защитных хвойных и лиственных лесах.

Проведение рубок ухода за лесом, при условии соблюдения нормативных требований, не ведёт к снижению прироста насаждений, поэтому расчеты неистощительности по рубкам ухода не выполнялись.

5. Рекомендации

В целях выполнения требований национального стандарта лесопользования Организации рекомендуется следующее.

1. Производить оценку неистощительности для лесного участка заново (в срок не более 1 года с момента появления информации о произошедших изменениях) в следующих случаях:

- изменения его границ;
- утверждения новых лесоустроительных материалов;
- выявления, в том числе по результатам мониторинга, произошедших изменений в результате утраты насаждений и/или изменения режимов охраны.

2. Не допускать превышения фактического объема заготовки древесины в ликвиде над расчетным объемом неистощительного лесопользования в разрезе хозяйств. Допускается фактическая заготовка древесины в размере, превышающем неистощительный объем заготовки древесины с условием не превышения суммарного трехлетнего неистощительного объема заготовки древесины за последние три года.

Выполнение указанных выше рекомендаций, основанных на выполненных расчетах, позволит обеспечить неистощительность лесопользования на лесном участке в долгосрочной перспективе.