

Прочитайте и кратко законспектируйте теорию расчетной лесосеки. Понятие, обоснование необходимости, виды исчисленных лесосек и формулы их определения.

Расчетная лесосека

1. Расчетная лесосека - это разрешенный в установленном порядке предельный годовой объем заготовки древесины рубками в пределах определенной территории и хозяйственной секции.
2. Расчетная лесосека определяет допустимый ежегодный объем изъятия древесины в эксплуатационных и защитных лесах, обеспечивающий многоцелевое, рациональное, непрерывное, неистощительное использование лесов, исходя из установленных возрастов рубок, сохранение биологического разнообразия, водоохранных, защитных и иных полезных свойств лесов.
3. Исчисление и установление расчетной лесосеки осуществляется при разработке и утверждении лесохозяйственных регламентов лесничеств и лесопарков в установленном порядке уполномоченными федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления.
4. Расчетная лесосека исчисляется по каждому лесничеству и лесопарку отдельно для эксплуатационных и защитных лесов по хозяйствам (хвойному, твердолиственному и мягколиственному) с распределением общего объема допустимого ежегодного изъятия древесины для каждого хозяйства по преобладающим породам.

Исчисление расчетной лесосеки осуществляется отдельно для осуществления сплошных рубок, выборочных рубок спелых и перестойных лесных насаждений, средневозрастных, приспевающих, спелых, перестойных лесных насаждений при вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений, уходе за лесом (за исключением молодняков первого класса возраста), рубке лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов лесной, лесоперерабатывающей инфраструктуры, и объектов, не связанных с лесной инфраструктурой, на основании данных лесоустройства, государственного лесного реестра или специальных обследований лесов.
5. Расчетная лесосека устанавливается на срок действия лесохозяйственного регламента лесничества, лесопарка и вводится в действие с начала календарного года.

6. Изменение расчетной лесосеки не допускается без внесения соответствующих изменений в установленном порядке в лесохозяйственный регламент лесничества, лесопарка.

II. Исчисление расчетной лесосеки

7. При исчислении расчетной лесосеки в расчет не включаются древесные породы, которые включены в Перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается, лесные плантации, а также спелые и перестойные лесные насаждения, запас древесины которых на одном гектаре 50 и менее кубических метров.

8. Для определения оптимального размера расчетной лесосеки при сплошных рубках ее исчисление осуществляется следующими методами:

лесосеки равномерного пользования;

первой возрастной лесосеки;

второй возрастной лесосеки;

интегральной лесосеки.

При заготовке древесины спелых и перестойных лесных насаждений выборочными рубками, при заготовке древесины при вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений, при уходе за лесом, а также при изъятии древесины при рубке лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов лесной, лесоперерабатывающей инфраструктуры, и объектов, не связанных с лесной инфраструктурой, расчетная лесосека исчисляется исходя из интенсивности рубки (процента изымаемого за один прием рубки запаса древесины) и периодов повторения приемов рубок.

Формулы и методика исчисления размера расчетной лесосеки приведены ниже.

9. Обоснование оптимального размера расчетной лесосеки осуществляется по следующим принципам:

а) расчетная лесосека, исчисленная методом лесосеки равномерного пользования, является оптимальной в лесах с относительно равномерным распределением площади лесных насаждений и запасов древесины лесных насаждений соответствующего хозяйства по группам возраста;

б) расчетная лесосека, исчисленная методами второй возрастной и интегральной лесосеки, является оптимальной в лесах, где запасы древесины спелых и перестойных лесных насаждений составляют более 50 процентов от общего запаса древесины в соответствующих хозяйствах; при близких значениях размера расчетной лесосеки, исчисленного методом второй

возрастной лесосеки и методом интегральной лесосеки, наиболее целесообразным является размер расчетной лесосеки, исчисленный методом интегральной лесосеки;

в) первая возрастная лесосека является оптимальной в хозяйствах с истощенными запасами древесины спелых и перестойных лесных насаждений (менее 20 процентов от общего запаса древесины в лесных насаждениях соответствующего хозяйства);

г) оптимальная расчетная лесосека не должна быть больше размера общего среднего прироста древесины лесных насаждений соответствующего хозяйства и преобладающих пород в случаях, когда запасы древесины спелых и перестойных лесных насаждений составляют менее 50 процентов от общего запаса древесины в соответствующих хозяйствах.

В хозяйствах с истощенными запасами древесины спелых и перестойных лесных насаждений расчетная лесосека должна обеспечивать использование запасов древесины хвойных и твердолиственных лесных насаждений семенного происхождения на период не менее 10 лет, а мягколиственных лесных насаждений - не менее 5 лет.

В отдельных случаях в качестве оптимального может приниматься размер расчетной лесосеки, имеющий промежуточное значение между размерами, исчисленными разными методами, если он наиболее полно отвечает условиям, указанным в пункте 2 настоящего Порядка.

ФОРМУЛЫ И МЕТОДИКА ИСЧИСЛЕНИЯ РАЗМЕРА РАСЧЕТНОЙ ЛЕСОСЕКИ

1. Для заготовки древесины в спелых и перестойных лесных насаждениях

1.1. При сплошных рубках

1.1.1. Исчисление расчетной лесосеки методом лесосеки равномерного пользования (L_p) осуществляется по формуле (по площади, занятой лесными насаждениями):

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

1.1.2. Исчисление расчетной лесосеки методом первой возрастной лесосеки ($L_{\text{воз.}}^1$) осуществляется по формуле (по площади, занятой лесными насаждениями):

$$L_{\text{воз.}}^1 = \frac{F_{\text{пр.}} + F_{\text{сп. и пер.}}}{2K}.$$

1.1.3. Исчисление расчетной лесосеки методом второй возрастной лесосеки ($L_{\text{воз.}}^2$) осуществляется по формуле (по площади, занятой лесными насаждениями):

$$L_{\text{воз.}}^2 = \frac{F_{\text{ср.}} + F_{\text{пр.}} + F_{\text{сп. и пер.}}}{3K}$$

В хозяйствах, имеющих в средневозрастной группе лесных насаждений до трех классов возраста, в расчет включается только один - старший класс возраста средневозрастных лесных насаждений, а при наличии четырех и более классов - два старших класса возраста средневозрастных насаждений.

При включении в расчет двух классов возраста средневозрастных лесных насаждений знаменатель формулы равен $4K$.

1.1.4. Исчисление расчетной лесосеки методом интегральной лесосеки ($L_{\text{инт.}}$) осуществляется по формулам (по площади, занятой лесными насаждениями):

а) при продолжительности классов возраста 20 лет:

$$L_{\text{инт.}} = (0,2F_{\text{м}} + 0,6F_{\text{ср.}} + F_{\text{ср.}}^2 + 1,4F_{\text{пр.}} + 1,8F_{\text{сп. и пер.}}) \times 0,01$$

В случаях, когда к средневозрастным лесным насаждениям отнесено 3 и более классов возраста, площадь средневозрастных лесных насаждений, кроме двух старших классов возраста, суммируется с площадью молодняков и эта сумма умножается на коэффициент 0,2, установленный для молодняков, а площадь двух старших классов возраста средневозрастных лесных насаждений умножается на коэффициенты: для $F_{\text{ср.}}^1$ - 0,6 и для $F_{\text{ср.}}^2$ - 1,0. В данном случае исчисление производится по следующей формуле:

$$L_{\text{инт.}} = (0,2(F_{\text{м}}^2 + F_{\text{ср.}}^1 + 0,6F_{\text{ср.}}^2 + F_{\text{ср.}}^3 + 1,4F_{\text{пр.}} + 1,8F_{\text{сп. и пер.}}) \times 0,01$$

Когда к средневозрастным лесным насаждениям отнесен только один класс возраста, применяется следующая формула:

$$L_{\text{инт.}} = (0,2F_{\text{м}} + 0,6F_{\text{ср.}}^1 + 1,4F_{\text{пр.}} + 1,8F_{\text{сп. и пер.}}) \times 0,01;$$

б) в хозяйствах с продолжительностью класса возраста 10 лет: в случаях, когда к средневозрастным лесным насаждениям отнесено 4 и более классов возраста, площадь средневозрастных насаждений, кроме 2 старших классов, суммируется и эта сумма умножается на коэффициент, установленный для первого (нижнего) класса возраста средневозрастных лесных насаждений, - 0,4. Площади двух старших классов возраста средневозрастных лесных насаждений умножаются, соответственно, на приведенные в формуле коэффициенты: для $F_{\text{ср.}}^2$ - 1,2 и для $F_{\text{ср.}}^3$ - 2,0. В тех случаях, когда имеется два класса возраста средневозрастных лесных насаждений, в расчет включаются

также молодняки, площадь которых умножается на коэффициент 0,4, а площади классов возраста средневозрастных лесных насаждений умножаются, соответственно, на приведенные в формуле коэффициенты для $F_{\text{ср.}}^2$ - 1,2 и для $F_{\text{ср.}}^3$ - 2,0. При отнесении к средневозрастным лесным насаждениям одного класса возраста площадь этого класса умножается на коэффициент 1,2. В этих случаях в расчет также включаются молодняки, площадь которых умножается на коэффициент 0,4, а расчетная лесосека исчисляется по формуле:

$$L_{\text{инт.}} = (0,4(F_{\text{м}} + F_{\text{ср.}}) + 1,2F_{\text{ср.}}^2 + 2,0F_{\text{ср.}}^3 + 2,8F_{\text{пр.}} + 3,6F_{\text{сп. и пер.}}) \times 0,01$$

Обозначения, принятые в формулах:

F - покрытая лесной растительностью площадь хозяйства;

$F_{\text{сп. и пер.}}$ - площадь спелых и перестойных лесных насаждений;

$F_{\text{пр.}}$ - площадь приспевающих лесных насаждений;

$F_{\text{ср.}}$ - площадь классов возраста средневозрастных лесных насаждений, включенных в расчет при исчислении лесосеки;

$F_{\text{м}}$ - площадь молодняков;

$F_{\text{м}}^2$ - площадь молодняков второго класса возраста;

$F_{\text{ср.}}^1$ - площадь средневозрастных лесных насаждений первого класса возраста;

$F_{\text{ср.}}^2$ - площадь средневозрастных лесных насаждений второго класса возраста;

$F_{\text{ср.}}^3$ - площадь средневозрастных лесных насаждений последнего класса возраста;

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

K - продолжительность класса возраста (лет).

1.1.5. Исчисление расчетной лесосеки по запасу древесины методами лесосеки равномерного пользования, первой возрастной, второй возрастной и интегральной лесосеки осуществляется умножением исчисленного размера расчетной лесосеки по площади на средний запас древесины на одном гектаре спелых и перестойных лесных насаждений, включенных в расчет пользования.

В тех случаях, когда средний запас древесины на одном гектаре приспевающих лесных насаждений больше, чем спелых и перестойных лесных насаждений, а суммарная площадь приспевающих, спелых и перестойных лесных насаждений в два раза и более превышает площадь спелых лесных насаждений, исчисление расчетной лесосеки по запасу древесины осуществляется умножением исчисленного размера расчетной лесосеки по площади на средний запас древесины на одном гектаре приспевающих, спелых и перестойных лесных насаждений, включенных в расчет пользования.

1.2. При выборочных рубках

1.2.1. Исчисление расчетной лесосеки при выборочных рубках по запасу изымаемой древесины осуществляется путем деления суммарного запаса древесины, намеченного к изъятию в соответствующем хозяйстве, на период повторения рубок.

1.2.2. Исчисление расчетной лесосеки по площади определяется делением общего запаса древесины, намеченного к изъятию при выборочных рубках в соответствующем хозяйстве, на средний запас древесины, изымаемой с одного гектара.

2. Для заготовки древесины при вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений, уходе за лесом

2.1. Расчетная лесосека для заготовки древесины при уходе за лесом исчисляется следующим образом:

при наличии данных о площадях и запасах древесины лесных насаждений, нуждающихся в уходе, процентов намечаемых к вырубке за один прием рубки запасов древесины, путем деления суммарного запаса древесины, намечаемого к вырубке, на период повторения рубок;

при отсутствии данных о лесных насаждениях, предназначенных для ухода за лесами, по таксационным описаниям производится распределение площадей лесных насаждений и запасов древесины всех возрастов по группам полноты; затем по каждой группе полноты устанавливается процент подлежащего изъятию запаса древесины; по указанному проценту для лесных насаждений каждой группы полноты вычисляется запас древесины, подлежащей изъятию за один прием рубки, а затем исчисляется расчетная лесосека тем же методом, как в абзаце втором настоящего пункта.

2.2. Допустимый ежегодный объем изъятия древесины при рубке погибших и поврежденных лесных насаждений исчисляется путем деления площади, занятой лесными насаждениями, и запаса древесины на продолжительность сроков изъятия древесины.

3. Для изъятия древесины при рубке лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов лесной, лесоперерабатывающей инфраструктуры, и объектов, не связанных с лесной инфраструктурой, допустимый ежегодный объем изъятия древесины исчисляется путем деления площади, занятой лесными насаждениями, и запаса древесины на продолжительность сроков изъятия древесины.