

УДК 630*221.0:630*935.1

Л.Н. Рожков, проф., д-р с.-х. наук;
И.Ф. Ерошкина, доц., канд. с.-х. наук
(БГТУ, г. Минск)

УГЛЕРОДНЫЙ БАЛАНС ЛЕСОВ БЕЛАРУСИ НА ПЕРСПЕКТИВУ 2050 ГОДА

Истекший послевоенный период (1944–2015 гг.) развития лесохозяйственной отрасли Беларуси отличался масштабным лесоразведением, преобладанием молодняков с относительно невысокими средними запасами насаждений. Это способствовало росту накопления углерода на землях лесного фонда за 1944–2015 гг., ориентировочно, на 0,9 млрд. тС с приростом 1,58 тС/га·год в среднем, что соответствовало поглощению атмосферного диоксида углерода в объеме 5,79 тСО₂/га·год.

В прогнозируемом периоде увеличится расчетная лесосека, поскольку ожидается значительный прирост спелых насаждений: 2015 год – 263 млн. м³, прогноз на 2050 год – 1442 млн. м³ (в случае недопущения рубки спелых насаждений). Прогнозируемая расчетная лесосека предполагает рубку спелых древостоев в объеме 982 млн. м³. Вырубленные древостои будут восстановлены. Разность вырубаемых и восстановленных запасов за 2016–2050 гг. составит, ориентировочно, 752 млн. м³. Эти потери древесных запасов в системе «рубка–лесовозобновление» будут частично компенсированы недоиспользованным приростом при рубках промежуточного пользования лесом в средневозрастных и частично приспевающих насаждениях. Среднепериодическое годовое поглощение СО₂ составит в расчете на один гектар земель лесного фонда в 2015–2030 гг. 2,42 тСО₂/га·год и в 2031–2050 гг. – 1,78 тСО₂/га·год и совокупно за 2016–2030 гг. – 1,98 тСО₂/га·год.

Абсорбция углекислого газа на 92% обеспечивается за счет фитомассы покрытых лесом земель, главным образом за счет образования стволовой древесины (71% от поглощения СО₂ землями лесного фонда). Прогнозируется возможность компенсировать промышленную эмиссию парниковых газов в объеме до 18–24 млн. т СО₂ ежегодно за счет поглощения углекислого газа землями лесного фонда. Поскольку наиболее точно учитываемым в лесном фонде республики является запас насаждений, за единицу абсорбции парниковых газов целесообразно принять годовое депонирование атмосферного диоксида углерода стволовой древесиной. На ближайшую перспективу рекомендуется прогнозировать абсорбцию парниковых газов землями лесного фонда за счет ежегодного прироста запасов лесных насаждений на перспективу 2016–2030 гг. в объеме 17 млн. тСО₂ и на 2031–2050 гг. – 15 млн. тСО₂.