

## Жизненность деревьев как показатель состояния среды обитания

### 1 балл, нормальная жизненность

Дерево в хорошем состоянии, с признаками хорошего роста и развития. На стволе и крупных скелетных ветвях кора без трещин, морозобоин и без пятен грибковых или вирусных заболеваний. В кроне молодых и взрослых деревьев крупные мертвые ветви отсутствуют (у старых есть). Взрослые деревья нормально цветут и плодоносят, цветки и плоды развиты нормально, они имеют характерную для данного вида форму и окраску. Листья хорошо развиты, поражений, наростов, галл, грибов и т. д. на ней нет. В кроне отсутствуют "ведьмины метлы", то есть пучки молодых побегов, развивающиеся из спящих почек; нет их и у основания ствола.

### 2 балла, пониженная жизненность

Дерево незначительно ослаблено. В кроне могут быть 1—2 отмирающие крупные ветки, кроме того, могут отмирать молодые мелкие веточки (у них засыхают концы). На коре появляются глубокие трещины или раны, отдельные ветки могут быть обломаны. На стволе в небольшом числе могут появляться побеги, развившиеся из спящих почек. Число цветков или плодов может быть несколько меньше, чем у деревьев с нормальной жизненностью (для этого нужны сравнения, опыт наблюдений), или же они формируются позже, чем в норме, или опадают раньше. У листьев, цветов и плодов могут быть несколько искажены форма, окраска или размеры. На коре, листьях, цветках или плодах в небольшом числе могут быть свидетельства грибковых или вирусных заболеваний: небольшие пятна, поры, галлы и т. д. Вообще, крона может быть слегка разрежена. Необходимо помнить, что даже одного из вышеперечисленных признаков уже достаточно, чтобы оценить жизненность дерева как пониженную.

### 3 балла, низкая жизненность

Все перечисленные в предыдущем пункте признаки выражены значительно более заметно. Число отмирающих и отмерших скелетных осей и небольших молодых веток составляет примерно половину кроны. Листья сильно разрежены, на ней поселяются грибки, много галлов. Края листьев могут ненормально разрастаться, гофрироваться; черешки скручены, укорочены или утолщены. Число цветков и плодов значительно меньше, чем в норме. Нередко растение теряет способность цвести, даже если оно еще достаточно молодо. В кроне у взрослых деревьев могут развиваться многочисленные "ведьмины метлы" (побеги, выросшие из спящих почек), а у молодых растений они развиваются на концах ветвей (в том числе из-за обламывания веток или обрезки кроны).

### 4 балла, сублетальная жизненность

Это уже деревья, явно обреченные на смерть, хотя их возраст может быть и невелик. Первичная крона или отсутствует вообще, или же сведена к минимуму — практически все крупные скелетные ветки отмерли, кора на стволе и скелетных ветвях облетела или отсутствует. Растение может образовывать цветки и плоды, но число их невелико, а жизненность низка. Живых побегов очень мало, они представлены "ведьмиными метлами" на стволе по всей его высоте.

### 5 баллов, летальное состояние

Практически мертвое дерево с единичными живыми побегами.

## Шкала визуальной оценки деревьев по внешним признакам

| Баллы | Категория состояния дерева | Крона   | Листья или хвоя  | Почки и побеги  | Прирост   | Ствол                                 |
|-------|----------------------------|---|--|---|---|---------------------------------------|
| 1     | Здоровое                   | Внешние признаки повреждения отсутствуют. Вегетативные органы растения соответствуют норме для данного вида и условий его произрастания |  |   |   |                                       |
| 2     | Ослабленное                | Слабо ажурная, с усыханием отдельных ветвей   | Светло-зеленые с желтым оттенком; характерен ранний опад листьев | Почки мелкие, недоразвитые или деформированные, есть и погибшие | Часто укорочен, но при избытке азота в воздухе может быть увеличенным | Смолотечение и местное отмирание коры |

|   |                    |   |  |   |                                    |  |
|---|--------------------|---|--|---|------------------------------------|--|
| 3 | Сильно ослабленное | Ажурная, изреженная, характерна суховершинность | Светло-зеленые, хвоя матовая, с бурым оттенком, листья мелкие                  | Погибает до 30—70% почек; побеги 2-го порядка не образуются | Укорочен или полностью отсутствует | Смолотечение сильное, значительное отмирание коры.                             |
| 4 | Усыхающее          | Сильно ажурная, усыхание ветвей по всей кроне   | Мелкие, недоразвитые, бледно-зеленые с желтым оттенком; характерен ранний опад | Сохранилось до 10—15% почек                                 | Отсутствует                        | Заселение вредителями (наблюдается буровая мука). значительное отмирание коры. |
| 5 | Сухое              | Сухая   | Листьев нет, хвоя желтая или бурая, осыпается                                  | Почек нет, побеги сухие                                     | Отсутствует                        | Кора опала, ее остатки заселены вредителями                                    |

### Оценка деградации лесной растительности

| Состояние          | Признаки изменения растительности                                    | Положение участка в лесу  |
|--------------------|--|---|
| Удовлетворительное | Изменения отдельных деревьев (суховершинность, усыхание листьев)     | На большей части лесных кварталов всей площади леса                                   |
| Напряженное        | Гибель отдельных деревьев на фоне заметного угнетения растительности | В лесных кварталах, расположенных вблизи мест массового отдыха или в пригородной зоне |
| Критическое        | Очаговое, весьма заметное нарушение древесной растительности         | На территории города и в местах массового отдыха, расположенных в лесу                |
| Катастрофическое   | Сплошная гибель древесных пород                                      |   |

### Степень перерождения леса

| Стадия | Характеристика  | Положение участков в лесу   |
|--------|---|---|
| 1      | Деятельность человека не внесла в лесное сообщество сколько-нибудь значительных изменений   | Большая часть площади леса  |
| 2      | С появлением человека возникла редкая сеть тропинок, среди травянистых растений появились светлюбивые виды, начала разрушаться подстилка  | В лесных кварталах вблизи дорог, рек и мест отдыха                |
| 3      | Тропиночная сеть заметно гуще, в травяном покрове преобладают светлюбивые виды, появляются луговые травы, мощность подстилки уменьшается; там, где нет тропинок, возобновление леса пока еще удовлетворительное | На прилегающих к городу территориях, вблизи мест массового отдыха |
| 4      | Тропинки густо опутывают лес; количество лесных видов в травяном покрове незначительно; молодого подроста (до 5—7 лет) практически нет; лесная подстилка сохранилась лишь у стволов деревьев                    | Городская застройка   |
| 5      | На плотной вытоптанной почве под редкими деревьями наблюдаются отдельные особи сорных и однолетних трав; подстилка и подрост отсутствуют полностью  |   |