Захист насаджень – це розділ прикладної біології, що розробляє теоретичні основи та методи попередження та зниження втрат у лісах та садах від шкідливих організмів та інших несприятливих факторів, а також розділ виробництва, що здійснює ці методи у лісовому господарстві, лісовій промисловості, при веденні захисного лісорозведення та садово-паркового будівництва. Це цілісне вчення о методах, засобах та організації боротьби зі шкідливими для насаджень тваринними та рослинними організмами.

Технологія захисту насаджень – дисципліна, що дуже швидко оновлюється, змінюються методи, засоби, препарати.

Абіотичні фактори – до них відносять кліматичні та ґрунтові фактори.

Біотичні фактори – до них належать усі живі організми, що входять до екосистеми насаджень.

Антропогенні фактори – фактори, які пов’язані з діяльністю людини.

Лісові пожежі – найбільш розповсюджене стихійне явище у лісах, що негативно впливає на життя лісу, у тому числі на зміни лісових формацій.

Вітровал – це вивертання дерева з коренем.

Бурелом – це злам стовбура нижче крони.

Сніголом – це ламка гілок, верхівок та стовбурів нижче крони.

Сніговал – це вивертання дерев з коренями.

Біологічна стійкість – це здатність рослин відновлювати вражені газами надземні органи.

Морфолого-анатомічна газостійкість – це здатність, що обумовлена особливістю будови листків, зменшенням швидкості поглинання газів.

Фізіологічна газостійкість – це здатність, що виявляється у рослин, які мають невелику здатність до окиснення протоплазми.

Наглядом називають систему постійних та періодичних спостережень та обліків для контролю за появою, розповсюдженням та розвитком вогнищ шкідників та хвороб та станом насаджень в цілому для забезпечення своєчасного планування та здійснення лісозахисних заходів.

Загальний нагляд – це виявлення випадків масового всихання та пошкодження насаджень, масової появи шкідників або розвитку хвороб усіма спеціалістами, що працюють в межах цих насаджень повсякденно та негайним оповіщенням про виявлені порушення у службу захисту та наступна перевірка стану лісу спеціалістами цієї служби.

Спеціальним (лісопатологічним) наглядом називають систему дистанційних та наземних спостережень, аналізів та обліків, які встановлюють за небезпечними видами шкідників та хвороб або їх комплексами та за станом насаджень з метою отримання показників для прогнозу та планування лісозахисних заходів.

Рекогносцирувальний лісопатологічний нагляд – це візуальний дистанційний та надземний нагляд за станом ураженості насадження, чисельністю шкідників та розвитком хвороб.

Детальний лісопатологічний нагляд – це нагляд з застосуванням методів детального аналізу стану насаджень, обліку щільності структури та життєздатності популяцій шкідників та встановленням характеру розповсюдження та ступеня розвитку хвороб насаджень на основі наземного вибіркового обстеження.

Лісопатологічний моніторинг – це система оперативного та постійного контролю за станом насаджень, розвитком та розповсюдженням вогнищ хвороб та шкідників та пошкодженням лісів під впливом деяких природних та антропогенних факторів.

Поточне лісопатологічне обстеження – це щорічний плановий захід, що здійснюється в межах певного господарства з метою виявлення всихання та послаблення насаджень, появи та розповсюдження шкідників та хвороб, обстеження місць рубок, а також ділянок, що підпали під вплив стихійних явищ та господарської, промислової чи рекреаційної діяльності людини.

Діагностування – це виявлення причин хвороб з застосуванням різноманітних методів.

Багаторічний прогноз – це прогноз, що охоплює період не менш ніж 2 роки.

Довгостроковий прогноз – це прогноз, що охоплює наступаючий вегетаційний період, рік або сезон.

Короткочасний прогноз – це прогноз, що охоплює від декількох діб до місяца.