

3. Michael A. Lefsky, Warren B. Cohen, David J. Harding, Geoffrey G. Parker. Lidar remote sensing of above ground biomass in three biomes // Global Ecology and Biogeography. – 2002. – № 11. – P. 393 - 399.

4. Gillian V. Lui and D. A. Coomes. A comparison of novel optical remote sensing-based technologies for forest-cover/change monitoring // Remote Sens. – 2015. - 7(3). – P. 2781-2807.

5. Rouse J.W. Monitoring vegetation systems in the great plains with ERTS // Third ERTS Symposium – NASA SP-351. – 1973. – № 1. – pp. 309 - 317.

ОЦІНКА РИЗИКІВ ЛІСОВИХ БІОТОПІВ МІЖРІЧИНСЬКОГО РЛП

Макарчук С.О.

Національний університет «Києво-Могилянська Академія», Київ, Україна

mcrchksergiy@gmail.com

Питання охорони природи на теренах України потребує ґрунтовнішого підходу, ніж обмеження охороною окремих видів, що знаходяться більшою або меншою мірою під загрозою існування. Оселищний підхід, орієнтований на охорону та поводження з територіями, на яких мешкає певний вид або група видів, що можуть перебувати в тісному взаємозв'язку і формують характерні угруповання об'єктів рослинного та тваринного світу [1], на сьогодні виглядає більш актуальним.

Важливим моментом для ефективного управління об'єктами ПЗФ на рівні оселищ (біотопів) є оцінка ризиків для їх існування, що при правильному визначенні пріоритетів може значно підвищити ефективність збереження та відтворення навколишнього природного середовища.

Для детально опису загроз існуванню біотопів нами запропонована наступна методика оцінки ризиків за критичними характеристиками, що передбачають виділення наступних категорій.

«Ступінь впливу на біотопи» - передбачає 4 ступені прояву (ранг - характеристика):

«1» - Призводить до тотального знищення біотопу - знищення біотопу як такого, із втратою всіх характерних особливостей (наприклад, затоплення при створенні водосховища).

«2» - Спричинює критичні незворотні зміни - відбуваються такі процеси, що не передбачають відновлення стану біотопу до попереднього за будь-яких умов (наприклад, зміни водного режиму, викликані природними факторами).

«3» - Спричинює значні зміни зворотнього характеру - відбуваються значні перетворення основних характеристик біотопу, наприклад, зміни в режимі освітленості, вологості, що можуть бути наслідками проведення суцільних рубок, але після лісовідновлення можуть набувати своїх попередніх значень.

«4» - Спричинює незначні зміни - характеристики біотопу залишаються практично не зміненими - незначне рекреаційне навантаження.

«Реальність загрози» - показник характеризує імовірність сценарію втілення загрози; передбачає 4 ступені (ранг - характеристика; ймовірність настання у відсотках):

«1» - Реальна - уже є актуальною на даний час; 100%.

«2» - Високий ступінь - значна ймовірність реалізації; >50%.

«3» - Середній ступінь - може як відбутись, так і не відбутись; 50/50%.

«4» - Малоімовірна - навряд чи реалізується; <50 %;

«Прояв у часі» - означення прояву негативного впливу та наслідків від загрози в часовому контексті; передбачає 3 категорії:

«Минула» - основний негативний трансформуючий вплив вже відбувся; на даний момент відчуваються тільки наслідки; загроза минула, або проявляється в незначній мірі.

«Актуальна» - основний негативний трансформуючий вплив відбувається в реальному часі; негативні наслідки вже відчутні, в майбутньому очікується посилення негативного впливу;

«Потенційна» - негативний вплив нині відсутній, передбачається в майбутньому;

«Тривалість» - характеризує протяжність процесу / явища впродовж року; передбачає чотири типи прояву:

«Постійна» - відбувається неперервно протягом року або ж з невеликими інтервалами.

«Сезонна» - відбувається протягом певного сезону - пори року, дозрівання плодів, періоду встановлення сприятливих умов (наприклад для рекреації), і т.д.

«Тимчасова» - тривалість в межах періоду, меншого за місяць, кілька днів (4 - 5).

«Випадкова» - має випадковий характер, відбувається швидко - до кількох днів (4 - 5).

«Можливість усунення» - вказує на ймовірність відвернення реалізації загрози та характеризує співвідношення прикладених зусиль для відвернення та отриманого результату; передбачає 5 категорій (ранг - характеристика; зусилля - результат):

«1» - Усунути неможливо - немає жодної можливості зворотньої дії.

«2» - Важко усунути - практично неможливо досягнути ефективних змін; зусилля для усунення зовсім не співставимі з результатом.

«3» - Усунення потребує значних зусиль - існує можливість успіху, однак вимагає дуже значного втручання; зусилля можуть виправдати результат

«4» - Необхідні незначні зусилля для усунення - вжиті заходи є несуттєвими, незначні затрати, що з надлишком виправдовують результат.

«5» - Легко усунути - зусилля для відвернення є мінімальними; результат значно перевищує затрати на усунення.

Розроблена класифікація апробована при оцінці ризиків існування наступних рідкісних лісових біотопів за класифікацією EUNIS [2] (таблиця 1) і продемонструвала свою ефективність у визначенні природоохоронних пріоритетів.

Таблиця 1. Підтверджений перелік лісових біотопів РЛП «Міжрічинський», для яких проводилась оцінка ризиків

№	Шифр біотопу за EUNIS	Назва (згідно з [1])
1	9010*	Західна тайга
2	91D0*	Заболочені ліси
3	91E0	Заплавні ліси з <i>Alnus glutinosa</i> та <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
4	91T0	Центрально-європейські лишайникові ліси сосни звичайної

За даною методикою основними ризиками були визначені наступні антропогенні чинники: нераціональне ведення лісового господарства (суцільні рубки, відсутність дієвої протипожежної системи), надмірне та неконтрольоване користування екосистемними послугами (рекреаційна діяльність; заготівля другорядних лісових ресурсів - ягід, лікарських рослин), витоптування автотранспортом та військовою технікою. Суттєвими природними чинниками виявились зміни водного режиму в регіоні, що виражаються в сезонному зменшенні кількості опадів та зниженні рівня ґрунтових вод [3].

Використання такого підходу до оцінки ризиків уможливить ефективне планування управлінського процесу

Висновки.

Оцінка ризиків є важливим фактором, що дозволяє проводити планування управління охоронних територій із врахуванням місцевих

особливостей у прояві впливу на збереження біотопів. Запропонована методика може бути використана при розробці управлінських заходів, зокрема при розробці менеджмент-плану для РЛП «Міжрічинський» та інших об'єктів ПЗФ.

Література

1. Рекомендації щодо впровадження в Україні Директиви про оселища Європейського Союзу: стратегічний план дій (2012-2020) / [Зінґстра Г., Костюшин В., Проць Б. та ін.]. – Львів: ЗУКЦ, 2012 – 60 с.

2. Оселищна концепція збереження біорізноманіття: базові документи Європейського Союзу / Ред. О.О. Кагало, Б.Г. Проць. – Львів: ЗУКЦ, 2012. – 278с.

3. Розробка Плану управління Міжрічинського регіонального ландшафтного парку : звіт / погодж. О. Ю. Микитюк; викон.: А. В. Сагайдак; Укр. тов. охор. птахів. - К., 2012. – 37 с.

МЕХАНІЗМ БІОТИЧНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ ВОДНИХ СИСТЕМ р. КАЛЬМІУС – ЗАПОРУКА ДОСЯГНЕННЯ ЕКОЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ

Жукова О.Г., Дорош І.М.

Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ,
Україна

elenazykova21@gmail.com

Наразі все більш очевидним стає той факт, що початок ХХІ ст. позначений розширенням проявів глобальних екологічних криз, що проявляється, зокрема, в погіршенні стану та виснаженні поверхневих природних вод [1 – 2]. Ці процеси спостерігаються й на теренах України, тому питання збереження та сталого використання природних вод давно перейшло в практичну площину [3 - 6]. На наш погляд, найбільш сучасною концепцією захисту водних систем річок України є застосування механізму біотичної саморегуляції гідроекосистем (ГЕ) та його використання для досягнення збалансованого розвитку ГЕ, що дає змогу забезпечити нормативну якість води в річках на даний час і на перспективу та покращить умови водокористування для господарських цілей.

З метою визначення особливостей біотичної саморегуляції ГЕ було здійснено систематизацію та обробку даних екологічного моніторингу усіх гідростворів водної системи р. Кальміус. Це дозволило встановити причино-