

Найбільші площи нині на території об'єкта планованої діяльності займають прибережно-водні фітоценози, які визначають специфіку природних комплексів акваторій русової частини Дніпра, а саме в південній частині акваторії Власівської затоки на водосховищі (Кременчуцький район, Полтавська область) з картами намиву в прибережній захисній смузі Дніпра (60% території), півостровів і різних за площею островів навколо чисельних заток, проток, а також піщаних сухих і вологих лук. Водна рослинність приурочена до заплавних слабопроточних водойм (берегів, чисельних заток і рукавів), оскільки в протоках на її розвиток негативно впливає коливання рівня води на водосховищі та в умовах його підпору річки Дніпра.

На мілководдях найбільшого поширення набули водні угруповання занурених у воду видів – кущира зануреного (*Ceratophyllum demersum* L.), рдесників кучерявого (*Potamogeton crispus* L.), близкучого (*P. lucens* L.), злаковидного (*P. gramineus* L.), пронизанолистого (*P. perfoliatus* L.), сплюснутого (*P. compressus* L.), гостролистого (*P. acutifolius* L.), довгого (*P. praelongus* L.), представників роду водяних жовтеців (*Batrachium*) (рис.14).

Із ценозів видів із плаваючим на поверхні води листям поширені угруповання жабурника звичайного (*Hydrocharis morsus-ranae* L.), сальвінії плаваючої (*Salvinia natans* (L.) All.) (рис.15), ряски малої (*Lemna minor* L.), спіродели багатокореневої (*Spirodela polyrhiza* L.). Зустрічаються угруповання лататтєвих – частіше глечиків жовтих (*Nuphar lutea* (L.) Smith.) (рис. 13), зрідка латаття білого (*Nymphaea alba* L.).

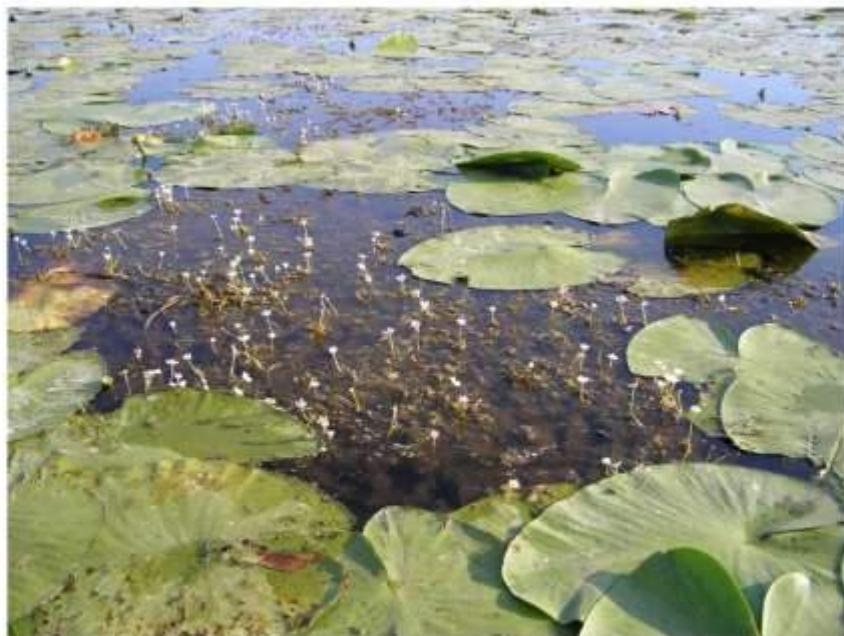


Рис. 14. Угрупування водної рослинності з домінуванням видів роду *Batrachium* та *Nuphar lutea*

Прибережно-водна рослинність у районі об'єкта планованої діяльності є більш різноманітною та флористично багатшою, утворюючи смуги навколо заток та проток, берегів островів систем. Переважають угрупування рогозу вузьколистого (*Typha angustifolia* L.) та очерету звичайного (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.), рідше – рогозу широколистого (*Typha latifolia* L.), кути озерної (*Scirpus lacustris* L.), їжачої голівки прямої (*Sparganium erectum* L.), стрілолисту стрілолистого (*Sagittaria sagittifolia* L.), сусака зонтичного (*Butomus umbellatus* L.).

Луки – справжній заболочені – поширені на вирівняніх та плескатих знижених елементах рельєфу островів. Частіше зустрічаються фіоценози заболочених лук із домінуванням осоки гострої (*Carex acuta* L.) та лепешняку високого (*Glyceria maxima* (C. Hartm.) Holmberg.).



Рис. 15. *Salvinia natans* – рідкісна водна папороть на водних плесах території дослідження (вид знаходиться під охороною Бернської конвенції)

Основне флористичне ядро таких лук утворюють: череда трироздільна (*Bidens tripartita* L.), вовконіг європейський (*Leucopus europeus* L.), м'ята водяна (*Mentha aquatica* L.), плакун прутяний (*Lytrum virgultosa* L.) та верболистий (*Lythrum salicaria* L.), незабудка болотна (*Myosotis palustris* L.), жовтець повзучий (*Ranunculus repens* L.), вербозілля лучне (*Lysimachia nummularia* L.), перстач гусачий (*Potentilla anserina* L.) та ін.

Рідше в рослинному покриві заболочених лук зустрічаються фітоценози справжніх лук із переважанням тонконогу лучного (*Poa pratensis* L.), пирію повзучого (*Elytrigia repens* (L.) Nevski), мітлиці пагононосної (*Agrostis stolonifera* L.). Основновне флористичне ядро таких угруповань утворюють: конюшини лучна (*Trifolium pratense* L.) та повзуча (*Trifolium repens* L.), зірочник злаковидний (*Stellaria graminea* L.), морква дика (*Daucus carota* L.), цикорій дикий (*Cichorium intybus* L.), деревій майжезвичайний (*Achillea sunnifolium* Krytzka & Klokov), борщівник сибірський (*Heracleum sibiricum* L.), підмаренний справжній (*Gallium verum* L.), гростиця збірна (*Dactylis glomerata* L.), стоколос безостий (*Bromopsis inermis*), жовтеці їдкий (*Ranunculus acre* L.) та багатоквітковий (*Ranunculus polyanthemos* L.), горошок мишачий (*Vicia cracca* L.), льонок звичайний (*Linaria vulgaris* L.).

У комплексі з лучними ділянками зустрічаються ділянки заплавних лісів – як на островах у зниженнях, так і смугово по берегах водотоків та мілководь навколо островів.

Переважно це ліси з домінуванням тополь чорної (*Populus nigra* L.), білої (*P. alba* L.), тремтячої (*P. tremula* L.) (рис. 16-17), верби білої (*Salix alba* L.). У підліску таких фіоценозів участь сuto лісових видів є незначною, а домінують типові види заплавних вологих лісів – ожина сиза (*Rubus caesius* L.), хміль звичайний (*Humulus lupulus* L.), крушина ламка (*Frangula alnus*), верба попеляста (*Salix cinerea* L.). У травостої угруповань домінують осока гостроподібна (*Carex acutiformis* Ehrh.), кірказон звичайний (*Aristolochia clematitis* L.), крапива жабрійолиста (*Urtica galeopsifolia* Wierzb. ex Opiz.), крапива дводомна (*Urtica dioica* L.). Флористичне ядра таких травостоїв формують типові гігрофіти лучної, лучно-болотної, болотної та узлісної еколого-ценотичних груп: живокіст лікарський (*Symphytum officinale* L.), коронарія зозуляча (*Coccyanthe flos-cuculis* (L.) Fourt.), вербозілля звичайне (*Lysimachia vulgaris* L.) та лучне (*Lysimachia nummularia* L.), вовконіг європейський (*Lycopus europaeus* L.), підмаренник прирічковий (*Galium aparine* L.), розхідник звичайний (*Glechoma hederaceae* L.) та ін.



Рис.16. Заплавні вологолісові біотопи з *Populus alba* L.



**Рис. 17. Заплавні вологолісові біотопи з *Populus nigra* L.
(часто дерева вражені *Viscum alba* L.)**

Таким чином, на території планованої діяльності – островах Яцків і Великий Ляхів та акваторіальних комплексів у районі їх розміщення – представлені типові гідрофільні комплекси, що сформувались в умовах створення та функціонування Кременчуцького водосховища. Основними біотопами є водні (акваторіальні), прибережно-водні та заплавні вологолісові, лучні, лучно-болотні та болотні.

На досліджуваних островах формується спонтанна флора – видовий склад вищих рослин нараховує більше 450 видів, які здебільшого належать до відділу Покритонасінних (Magnoliophyta). Тільки види репрезентують відділи Хвощеподібні (Equisetophyta) (3 види – хвоц польовий (*Equisetum arvense* L.), х. прирічковий (*Equisetum fluviatile* L.) та Папоротеподібні (Polypodiophyta) (четири види – сальвінія плаваюча (*Salvinia natans* (L.) All.), теліптерис болотний (*Thelypteris palustris* Scott.), щитник остистий (*Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs. та безщитник жіночий (*Athyrium felix-femina* (L.) Roth ex Mert.). Всі види флори представляють еколо-ценотичні групи – водну, прибережно-водну, болотну, лучно-болотну, лучну, вологолісову, узлісну, синантропну, більшість із яких включають види гідато-, гідро-, гігрофільних екологічних груп, включаючи мезогігрофільні й гіромезофільні.



Рис. 18. *Xanthoria parietina* L. – епіфітний листуватий лишайник, біоіндикатор якості атмосферного повітря (макрофотографія), що часто оселяється на корі видів *Populus*; частіше – *P. nigra* L.

У складі флори водно-болотних угідь території досліджень виявлено й рідкісні види флори – сальвінію плаваючу (*Salvinia natans* (L.) All.) – вид, який був включений до Червоної книги України (2009), але не включений до оновленого списку Червоної книги України (2021), та латаття біле (*Nymphaea alba* L.) – вид, який включений до регіонального Червоного списку Полтавської області.

Рідкісні й зникаючі види флори, включені до Резолюції 6 Бернської конвенції), в результаті досліджень території планованої діяльності не виявлено.

У складі рослинного покриву території досліджень за результатами обстежень встановлена наявність фітоценозів, включених до Зеленої книги

України (2009): латаття білого (*Nymphaea albae*), глечиків жовтих (*Nuphar lutea*), жабурника звичайного (*Hydrocaritia vulgaris*), сальвії плаваючої (*Salvinia natans*), стрілолиста стрілолистого (*Sagittaria sagittariae*), кушира темно-зеленого (*Ceratophyllum demersum*). Всі ці угрупування є водними.

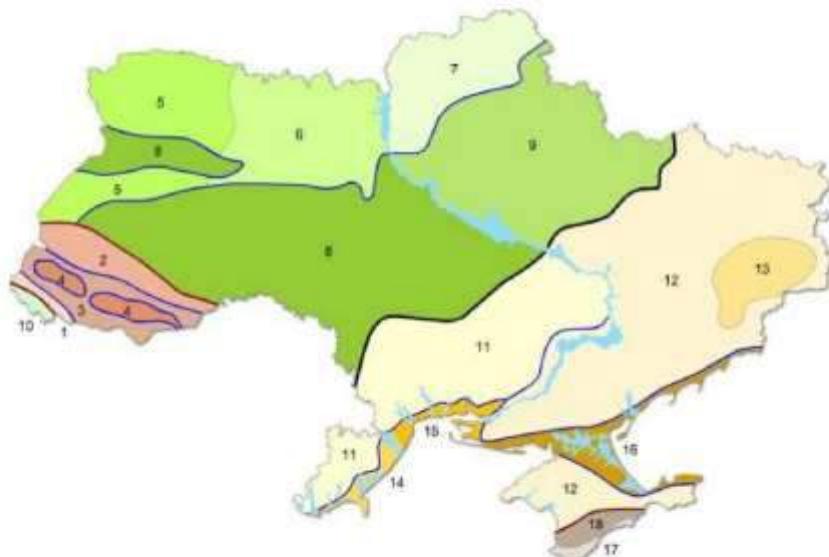
Враховуючи, що рідкісні види та фітоценози є водними, й те, що вони є досить преставленими і на інших ділянках у районі планованої діяльності, то існує велика вірогідність їх відновлення та спонтанного поширення в районі досліджень.

Стан всіх рослинних угруповань є стабільним. Спостерігається тенденція до збільшення площ водної та прибережно-водної рослинності на акваторіях території дослідження. Із провадженням зазначеної планованої діяльності в межах Ляхівського родовища піску стан рослинної біоти не зміниться. З врахуванням того, що під час розробки ділянки земснарядом ТДВ «Світловодське кар'єроуправління» забезпечить відступ від усіх наявних островів у межах спеціального дозволу, на острови Ляхів та Янків вплив на рослинний покрив оцінюється в межах екологічно допустимого.

3. ТВАРИННИЙ СВІТ ВОДНО-БОЛОТНИХ УГДЬ У РАЙОНІ ОБ'ЄКТА ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Тваринний світ за своїми біологічними та екологічними ознаками є складовою навколошнього природного середовища, зокрема біологічного різноманіття. Із ним пов'язане функціонування екологічних систем, оскільки тваринний світ є необхідним компонентом у процесі кругообігу речовин і енергії природи, який активно впливає на функціонування природних угруповань, структуру і природну родючість ґрунтів, формування рослинного покриву, біологічні властивості води і якість навколошнього природного середовища в цілому.

Згідно із зоogeографічним районуванням України Ляжівське родовище піску розташоване в межах Лівобережної Дніпровської підділянки Східноєвропейського листяного лісу та лісостепу. (див. рис. 19).



- Межі підобластей
- Межі районів, округів, провінцій
- Межі ділянок
- Межі підділянок

Рис. 19. Зоогеографічне районування України

Загальна чисельність видів фауни, яка зустрічається на території

Полтавської області складає 70,6% до загальної чисельності видів України.

Зустрічаються понад 400 видів хребетних тварин. Серед них близько 40-50 видів риб, 10 видів амфібій, 11 видів плазунів, понад 300 видів птахів (включаючи 150 видів, що гніздяться на території області, а також перелітних і зимуючих), 66 видів ссавців. Карта тваринного світу України представлена на рис. 20.

За останні століття у фауні Полтавщини відбулися значні зміни. Характерні зональні види тварин зникли (бабак степовий (*Marmotata bobak* L.) (аборигенні популяції; на сьогодні акліматизований в областях), полівка степова або гуртова (*Microtus socialis* Pallas), канюк степовий (*Buteo rufinus* Cretzschar.), кречітка (*Vanellus gregarius* Pallas), стрепет або хохітва (*Tetrax tetrax* L.), тетерук євразійський (*Tetrao retrix* L. та інші). окремі види успішно акліматизовано (олень благородний (*Cervus elaphus* L.), лань (*Dama dama* L.), єнот уссурійський або єнотовидний собака (*Nyctereutes procyonoides* L.), білий амур (*Ctenopharyngodon idella* L.), ондатра (*Ondatra zibethicus* L.), товстолоб білий (*Hypophthalmichthys molitrix* L.) чи реакліматизовано (бобер європейський (*Castor fier* L.), свиня лісова (*Sus scrofa* L.).

Більшість акліматизованих чи реакліматизованих видів мають важливe значення, як ресурси мисливської фауни. За мисливськими господарствами області закріплено 82% її території. Площа мисливських угідь становить 1906 тис. га. Серед загальної кількості видів найбільш вразливими є степові зооценози, з них більше половини потребують особливої охорони.

Щодо мисливських тварин – у 2024 році збільшення щодо кількості основних видів спостерігалося у: оленів благородних (*Cervus elaphus* L.) – на 27%; оленів плямистих (*Cervus nippon* L.) – 26%; кабанів (свині лісової (*Sus scrofa* L.) – майже на 11%; куликів – 6,3%; фазанів звичайних (*Phasianus colchicus* L.) – на 38,6% та борсуків (*Meles meles* L.) – на 36,0%. Зменшилася чисельність перепелів (*Coturnix coturnix* L.) – на 18%; куниць кам'яної (*Martes foina* L.) та лісової (*Martes martes* L.) – на 8%; єнотоподібного собаки (*Nyctereutes procyonoides* L.), – на 12%; ондатри (*Ondatra zibethicus* L.) – на 7,5%; лосів (*Alcer alces* L.) – на 6%; лисиць (*Vulpes vulpes* L.) – на 12%.

Чисельність інших видів мисливських тварин залишалася (приблизно) на рівні попередніх років.

17 видів тварин, які трапляються на території області, занесені до Червоного Європейського списку (наприклад, видра річкова (*Lutra lutra* L.), орлан-білохвіст (*Haliaeetus albicilla* L.), орел-могильник (*Aquila heliaca* L.), деркач (*Crex crex* L.), вовк (*Canis lupus* L.), 103 види – до Червоної книги України.

До останніх належать, зокрема, такі види: – ссавців (вечірниці велетенська (*Nyctalus lasiopterus* L.) та мала (*Nyctalus leisleri* L.), рясоніжка мала (*Neomys anomalus* L.), нічниця ставкова (*Myotis dasycneme* L.), перегузня звичайна (*Vormela peregusna* Güldenstaedt.), тхір степовий (*Mustela eversmanni* L.), борсук (*Meles meles* L.), горностай (*Mustela erminea* L.), тушкан великий (*Allactaga major* L.) («земляний заєць»);

– птахів (балабан (*Falco cherrug* L.), дрохва (*Otis tarda* L.), журавель сірий (*Grus grus* L.), змієїд (*Circaetus gallicus* L.), лелека чорний (*Ciconia nigra* L.), орел-могильник (*Aquila heliacal* L.), орел-карлик (*Hieraaetus pennatus* L.), орлан білохвіст (*Haliaeetus albicilla* L.), пугач (*Haliaeetus albicilla* L.), скопа (*Pandion haliaetus* L.), ходулочник (*Himantopus himantopus* L.), кулик-сорока (*Haematopus ostralegus* L.), шуліка рудий (*Milvus milvus* L.), чапля жовта (*Ardeola ralloides* L.);

– плазунів (гадюка степова (*Vipera renardi* L.), мідянка (*Coronella austriaca* L.);

– понад 30 видів комах (сатурнії, парусники, ведмедиці, бражники, жук-олень (*Lucanus cervus* L.) та ін.).

Тваринний світ тісно пов'язаний із відповідними біотопами та рослинністю.

Тваринний світ водно-болотних угідь є досить специфічним. По берегах усіх водойм численна жаба озерна (*Pelophylax ridibundus* L.), вужі звичайний (*Pelophylax ridibundus* L.) та водяний (*Natrix tessellata* L.). Найбагатшою тут є фауна птахів. По берегах водойм у заростях очерету гніздиться очеретянка велика (*Acrocephalus arundinaceus* L.). На мілководдях боліт і озер будують



Рис. 20. Карта тваринного світу України

гнізда крячки білокрилій (*Sterna striata* L.) і чорний (*Chlidonias niger* L.). Серед очеретяних та комишевих боліт гніздяться крижень (*Anas platyrhynchos* L.), чирянка велика (*Spatula querquedula*), лиска звичайна (*Fulica atra* L.), водяна курочка (*Gallinula chloropus* L.), лебідь піпун (*Cygnus olor* L.).

На великих низинних болотах та у галерейних вологих лісах влаштовують свої колонії чаплі – сіра (*Ardea cinerea* L.), руда (*Ardea purpurea* L.), чепура велика (*Egretta alba* L.) та мала (*Egretta garzetta* L.). У глухих болотах виводять потомство журавель сірий (*Grus grus* L.) та гуска сіра (*Anser anser* L.). Мешканцем боліт є лунь очеретяний (*Circus aeruginosus* L.). Біля водойм тримаються синьошиїка (*Luscinia svecica* L.), ластівка берегова (*Riparia riparia* L.), бджолоїдка звичайна (*Merops apiaster* L.), плиска біла (*Motacilla alba* L.). У берегових схилах заплавних озер, старорічищ і річкових заток риуть нори ондатра (*Ondatra zibethicus* L.) та щур водяний (*Arvicola amphibius* L.). Мешканцями узбережжя є також незчисленні на Полтавщині норка (*Mustela lutreola* L.) та видра (*Lutra lutra* L.), горностай звичайний (*Mustela erminea* L.).

39
Нерідкими стали в останні роки і поселення бобрів (*Castor faber* L.). Повний перелік видів тварин, що охороняються в регіоні (станом на 01.01.2025 року) наведений в Екологічному паспорті Полтавської області за 2024 рік.

Через територію Ляхівського родовища проходить Дніпровський міграційний шлях (див. рис. 21).



Рис. 21. Ляхівське родовище піску на схемі міграції перелітних птахів

Дніпровський меридіанний міграційний шлях проходить уздовж усього русла Дніпра та його притоки Десни. Ділянка Дніпровського міграційного шляху, характеризується міграціями на акваторії ряду водосховищ річки Дніпро, на ключових його ділянках утворюються значні скучення водоплавних та коловодних птахів: гуси, качки, гагари, кулики, мартини, крячки та інші.

Дніпровський міграційний шлях формують птахи переважно водно-болотного комплексу: гагара чорновола (*Gavia arctica* L.) (один зворот, у долині Дніпра в період міграції спостерігається концентрація виду), баклан великий (*Phalacrocorax carbo* L.) (два звороти, долина Дніпра постає як екологічний коридор у період міграції), мартин звичайний (*Chroicocephalus ridibundus* L.) (57 зворотів, виявлено в період переміщень на зимівлю, більшість птахів цих

40

тніздових угруповань зимують у західній частині Чорного моря і в Східному Середземномор'ї), мартин чорнокрилий (*Larus fuscus L.*) та крячок каспійський (*Hydropogone caspi L.*) (5 та 2 звороти відповідно, усіх їх було закільцювано у Фінляндії).



Рис. 22. Крижень (*Anas platyrhynchos L.*) на водних плесах у районі Ляхівського родовища піску

Практично уздовж усього русла Дніпра на відкритому річковому плесі можна зустріти крижнів (*Anas platyrhynchos L.*) (рис.22), гоголів (*Bucephala clangula L.*), крехів (*Mergus merganser L.*) та інших, деяких – навіть узимку А такі тайгові або тундрові види птахів як снігур звичайний (*Pyrrhula pyrrhula L.*), омелюх (*Bombycilla garrulus L.*), чечітка (*Acanthis flammea L.*), зимняк (*Buteo lagopus L.*) (хижий птах-мішолов) зимують і у північних областях України.

ТДВ «Світловодське кар'єроуправління», яке планує проводити діяльність з видобутку піску в межах ліцензійної ділянки, також вживає заходів охорони та збереження об'єктів тваринного світу та їх середовищ існування, визначених Конвенцією про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі та Конвенцією про охорону біологічного різноманіття.

Відповідно до запиту ТДВ «Світловодське кар'єроуправління», Департамент екології та природних ресурсів Полтавської ОДА повідомляє, що в межах Ляхівського родовища піску відсутня інформація, щодо територій, зарезервованих для наступного заповідання та водно-болотних угідь

міжнародного значення, що охороняються Конвенцією про водно-болотні угіддя, а відповідно до відкритої інформації з офіційних джерел найближчим об'єктом природно-заповідного фонду є региональний ландшафтний парк «Кременчуцькі плавні» загальною площею 5080,0 га та ландшафтний заказник загальнодержавного значення «Білецьківські плавні» загальною площею 2980,0 га, на відстані в 3,78 км на південний схід від родовища. Наведені природно-заповідні території не потрапляють в зону впливу об'єкту планованої діяльності. Хоча їх вплив, як важливих біоцентрів, прослідковується й на інші території та акваторії не тільки Дніпра, а й Кременчуцького водосховища.



Рис. 23. Одуд (*Upupa epops*) – мешканець вологолісових біотопів островів

Джерела підвищеного шуму внаслідок проведення видобувних робіт можуть спричинити незначний вплив (фактори тривоги) на середовища перебування, умови розмноження і шляхи міграції тварин.

Основними заходами щодо збереження рослинного й тваринного світу є:

- встановлення науково обґрунтованих нормативів і лімітів

використання об'єктів рослинного і тваринного світу;

- створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду;
- організація проведення комплексних обстежень території області з метою виявлення ділянок із значним фіто- та ландшафтним різноманіттям;
- розроблення планів дій зі збереження рідкісних та зникаючих видів, занесених до Червоної книги України;
- картування місць зростання популяцій рідкісних та зникаючих видів флори і фауни для забезпечення їх збереження та відтворення при здійсненні господарської діяльності;
- обстеження земельних ділянок при погодженні проектів відведення земельних ділянок із метою забезпечення збереження рослинного і тваринного світу;
- проведення санітарно-оздоровчих заходів;
- здійснення державного контролю за охороною, використанням та відтворенням рослинного і тваринного світу.

Із метою охорони природного відтворення водних біоресурсів встановлюється весняно-літня нерестова заборона на лов риби та інших водних біоресурсів у водних об'єктах поряд.

Основними заходами щодо зниження загроз біорізноманіттю є зменшення суцільного вирубування лісів, рекреаційного навантаження, випасання худоби та витоптування нею рослин, заготівлі біоресурсів із медичною й харчовою метою, екологічно вмотивоване ведення сільського і промислового виробництва, протидія браконьєрству й забрудненню навколишнього середовища.

Отже, як свідчить практика, найбільш ефективними способами збереження видів природної фауни, флори і локальних популяцій є організація у місцях їх зростання об'єктів природно-заповідного фонду, широка просвітницька робота, введення системи заохочень.

У ході візуального обстеження території Ляхівського родовища піску та території розміщення карт намиву було встановлено, що територія майбутньої планованої розробки зайнята вже побудованими у попередні роки картами

намиву. Деревостану на ділянці карт намиву не зафіксовано. На території карт намиву можуть перебувати представники фауни, характерні для водно-болотних угідь, їх синантропні види, що можуть зустрічатися на промислових об'єктах чи інженерних спорудах, які тривалий час не підлягали використанню, наприклад, нори мишей, ховрахів, хом'яків, а також зайці, їжаки, кроти та ін.

Наводимо характеристику показників тваринного світу в районі Ляхівського родовища піску за систематичними та екологічними групами.

Водні безхребетні. В комплексі безхребетних тварин території Ляхівського родовища піску переважають як лімнічні «озерні», так і типово річкові угруповання, зосереджені в річищі Дніпра (донні поліхети *Nurania invalida* і *Nuraniola kowalewsi*, личинки комарів-дзвінців роду *Chironomus*, двостулкові молюски роду *Dreissena*, а також уніоніди та лужанки).

Добре розвинутими є також фітофільні угруповання заплавних водойм різного ступеню ізольованості, де суттєву роль відіграють фітофільні (зокрема численні перифітонні хірономіди, pontійсько-каспійські бокоплави) та прибережно-фітофільні (п'явки роду *Ergobdella*, молюски ставковики та котушки; водяний віслючок тощо) види, із комах – бабка (личинки та імаго) дозорець імператор (*Anax imperator*).

Наземні безхребетні. У наземних острівних та навколоводних біотопах території Ляхівського родовища піску мешкає 17 видів безхребетних (всі вони представлені комахами), занесеними до охоронних списків (Червоної книги України (далі – ЧКУ), Європейського Червоного списку (ЄЧС), Бернської конвенції (БК). Більшість видів раритетної ентомофауни зустрічається в заплавних лісах, на заболочених луках, у вологих чагарникових угрупованнях; менша кількість представників зустрічається на луках та серед чагарників, на болотах.

Серед відзначених видів безхребетних, занесених до охоронних списків, 7 є вразливими, 3 – рідкісними, а один (мнемозина) вважається зникаючим. До цих видів належать: білоноска болотна (*Leucorrhinia pectoralis* Charpentier) (БК); білоноска товстохвоста (*Leucorrhinia caudalis* (Charpentier) (БК); вусач великий дубовий (*Cerambyx cerdo* L.) (ЧКУ, ЄЧС,

БКУ), дібка степова (*Saga pedo* Pallas (ЧКУ), дідок жовтоногий (*Gomphus flavipes*

Charpentier (БК), дозорець-володар (*Anax imperator* Leach.) (ЧКУ), жук-олень, рогач звичайний (*Lucanus cervus* L.) (ЧКУ), коромисло зелене (*Aeshna viridis* Eversmann) (БК), кошеніль польська (*Porphyrophora polonica* L.) (ЧКУ), махаон (*Papilio machaon* L. (ЧКУ), мнемозина (*Parnassius mnemosyne* L.) (ЧКУ, ЄЧС, БК), подалірій (*Iphiclides podalirius* L.) (ЧКУ), поліксена (ЧКУ, БК), райдужниця велика (*Apatura iris* L.) (ЧКУ), сатурнія середня (*Saturnia spinia*, або *Eudia spinia* Denis & Schiffermüller) (ЧКУ), сіролютка кільчаста (*Sympresta paedisca* Brauer) (БК), тонкочеревець перев'язаний (*Syrphus ribesii* L. (ЧКУ).

Риби. Типовими видами риб водно-болотних угідь на території Кам'янського водосховища, зокрема й в районі Ляхівського родовища піску, є: короп звичайний (*Cyprinus carpio* L.), товстолобик білий (*Hypophthalmichthys molitrix* Valenciennes), амур білий (*Ctenopharyngodon idella* Valenciennes), головень європейський (*Squalius cephalus* L.), в'язь звичайний (*Leuciscus idus* L.), лящ звичайний (*Abramis brama* L.), синець (*Ballerus ballerus* L.), сом європейський (*Silurus glanis* L.), судак звичайний (*Sander lucioperca* L.).

Серед видів промислових риб найбільш чисельними є плітка (*Rutilus rutilus* L.), плоскирка (*Blicca bjoerkna* L.), лящ (*Abramis brama* L.), судак (*Sander lucioperca* L.), щука (*Esox lucius* L.). Серед непромислових риб найчастіше зустрічаються верховодка звичайна (*Alburnus alburnus* L.), краснопірка звичайна (*Scardinius erythrophthalmus* L.), окунь річковий (*Perca fluviatilis* L.), звичайним є гірчак (*Rhodeus sericeus* Bloch). Природні комплекси ядра забезпечують умови для існування таких 10 видів риб, занесених до Червоної книги України та інших охоронних списків: вирезуб причорноморський (*Rutilus frisii*

Nordmann, ялець звичайний (*Leuciscus leuciscus* L.), голіян озерний (*Rhynchocyparis percifurcatus* L.), бистрянка російська (*Alburnoides bipunctatus* L.), карась золотий (*Carassius carassius* L.), минь річковий (*Lota lota* L.), судак волзький (берш) (*Sander volgensis* Gmelin), йорж носар (донський) (*Gymnocephalus acerinus* Güldenstädt); особливо рідкісними стали стерлядь

прісноводна (*Acipenser ruthenus* L.) та марена дніпровська (*Barbus borysthenicus* Dybowskii).

Земноводні та плазуни. В межах території об'єкту планованої діяльності, а саме на островах можуть перебувати 13 видів, а саме 7 із амфібій – кумка червоночерева (*Bombina bombina* L.), часничниця звичайна (*Pelobates fuscus* L.), квакша звичайна або райка звичайна (*Hyla arborea* L.), ропуха звичайна (*Bufo bufo* L.), ропуха зелена (*Pseudoeplidalea viridis* L.), жаба гостроморда (*Rana arvalis* L.), жаба озерна (*Pelophylax ridibundus* L.), 5 із плазунів – черепаха болотяна (*Emys orbicularis* L.) (рис.24), ящірка прудка (*Lacerta agilis* L.), ящірка зелена (*Lacerta viridis* L.), мідянка звичайна (*Coronella austriaca* L.), вуж звичайний (*Natrix natrix* L.), вуж водяний (*Natrix tessellata* Laurenti), гадюка степова (*Vipera renardi* L.).



Рис.24. Черепаха болотяна (*Emys orbicularis* L.) – мешканець водойм

Із вище наведених видів до списків Бернської конвенції (БК) включені: *Bombina bombina* L., *Bufo viridis* L., *Hyla arborea* L., *Rana arvalis* L., *Emys orbicularis* L., *Lacerta agilis* L., *Lacerta viridis* L., *Natrix tessellata* Laurenti, *Coronella austriaca* L., *Vipera renardi* L. До Червоної книги України належать із виявлених такі три види: *Lacerta viridis* L., *Coronella austriaca* L., *Vipera renardi* L.

Птахи. В районі Ляхівського родовища піску на Кам'янському водосховищі зустрічаються близько 180 видів птахів. Найбільш представленими є птахи біляводного фауністичного комплексу.

Типовими видами водно-болотного комплексу даної ділянки у гніздовий період є пірникоза мала (*Podiceps ruficollis* L.), пірникоза велика (*Podiceps cristatus* L.), баклан великий (*Phalacrocorax carbo* L.), бутай (*Botaurus stellaris* L.), бутайчик звичайний (*Ixobrychus minutus* L.), квак звичайний (*Nycticorax nycticorax* L.), чапля живота (*Ardeola ralloides* Scopoli), чепура велика (*Ardea alba* L.), чепура мала (*Egretta garzetta* L.), чапля сіра (*Ardea cinerea* L.), чапля руда (*Ardea purpurea* L.), лебідь-шипун (*Cygnus olor* L.), крижень (*Anas platyrhynchos* L.), нерозень або качка сіра (*Anas strepera* L.), чирянка велика або чирок-тріскунець (*Spatula querquedula* L.), широконіска (*Anas clypeata* L.), попельох звичайний або чернь червоноголова (*Aythya ferina* L.), чернь білоока або ниркова качка (*Aythya pygocephala* L.), пастушок або водяний пастушок (*Rallus aquaticus* L.), погонич звичайний (*Porzana porzana* L.), погонич малий (*Porzana parva* L.), деркач (*Crex crex* L.), курочка водяна (*Gallinula chloropus* L.), лиска звичайна (*Fulica atra* L.), пісочник малий або зуйок малий (*Charadrius dubius* L.), чайка звичайна або чібис (*Vanellus vanellus* L.), кулик-сорока євразійський (*Haematopus ostralegus* L.), коловодник звичайний або травник (*Tringa totanus* L.), мартин звичайний (*Chroicocephalus ridibundus* L.), мартин жовтоногий (*Larus cachinnans* L.), мартин сивий (*Larus canus* L.), крячок чорний (*Chlidonias niger* L.), крячок білокрилий (*Chlidonias leucopterus* L.), крячок білощокий (*Chlidonias hybrida* L.), крячок річковий (*Sterna hirundo* L.), крячок малий (*Sterna albifrons* L.), очеретянка лучна або очеретянка-борсучок (*Acrocephalus schoenobaenus* L.), очеретянка чагарникова (*Acrocephalus palustris* L.), очеретянка ставкова (*Acrocephalus scirpaceus* L.), очеретянка велика (*Acrocephalus arundinaceus* L.), кобилочка солов'їна (*Locustella luscinoides* L.), кобилочка річкова (*Locustella fluviatilis* L.), синьошийка (*Luscinia svecica* L.), ремез звичайний (*Remiz pendulinus* L.), вівсянка очеретяна (*Emberiza schoeniclus* L.), рибалочка блакитний (*Alcedo atthis* L.). Під час міграцій на ділянці спостерігаються значні скupчення водоплавних птахів. Серед них найбільш

47

численними є гуска білолоба (*Anser albifrons* L.), гуска сіра (*Anser anser* L.), крижень (*Anas platyrhynchos* L.), чирянка велика (чирянка велика або чироктріскунець (*Spatula querquedula* L.)), чирянка мала (*Anas crecca* L.), свищ євразійський (*Anas penelope* L.), попелюх (звичайний або чернь червоноголова (*Aythya ferina* L.), чернь чубата (*Aythya fuligula* L.), гоголь або гоголь зеленоголовий (*Bucephala clangula* L.), лиска (лиска звичайна (*Fulica atra* L.) (рис.25), пірникоза велика (*Podiceps cristatus* L.), мартин звичайний (*Chroicocephalus ridibundus* L.), мартин жовтоногий (*Larus cachinnans* L.).



Рис.25. Лиска (*Fulica atra* L.), молода особина

Крім птахів водно-болотного комплексу в межах Ляхівського родовища піску представлені типові види птахів наземних біотопів – деревно-чагарникових, степових ділянок, населених пунктів. Переважно це види ряду Горобцеподібних (Passeriformes).

Із видів списку Червоної книги України, які зустрічаються на даній території в різні сезони року, зазначимо 21 вид птахів: чапля жовта (*Ardeola ralloides* Scopoli), лелека чорний (*Ciconia nigra* L.), лебідь малий або тундровий (*Cygnus bewickii* L.), нерозень (або качка сіра (*Anas strepera* L.)), чернь білоока (*Aythya nyroca* L.), гоголь або гоголь зеленоголовий (*Bucephala clangula* L.), крех середній (*Mergus serrator* L.), скопа (*Pandion haliaetus* L.), шуліка чорний