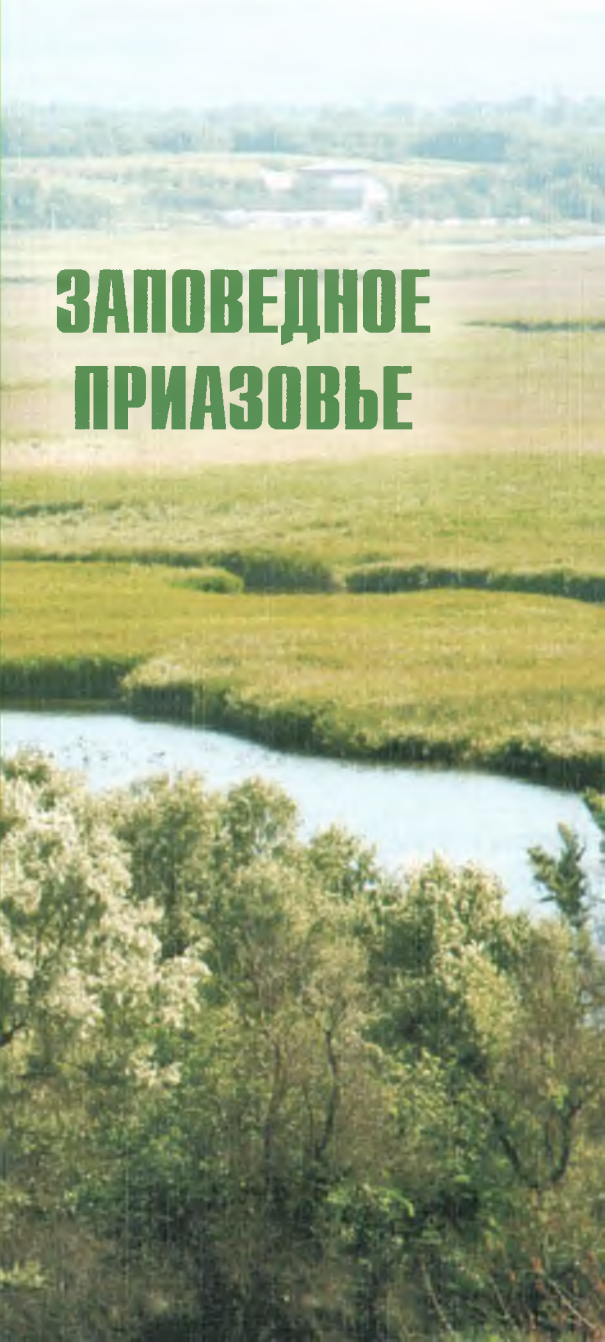


**А.И. Кошелев,
В.А. Кошелев,
А.Н. Николенко**



ЗАПОВЕДНОЕ ПРИАЗОВЬЕ



Мелитопольский центр эко-натуралистического творчества детей и
юношества
Мелитопольский государственный педагогический университет
им. Б. Хмельницкого

ЗАПОВЕДНОЕ ПРИАЗОВЬЕ

А.И. Кошелев, В.А. Кошелев, А.Н. Николенко

Под общей редакцией профессора,
доктора биологических наук А.И.Кошелева

Мелитополь, 2010

УДК 502.72 (477.64):34

ББК 67.9 (4Укр-43ап) 307.97-321

ISBN 978-966-8428-56-2

Заповедное Приазовье / А.И.Кошелев, В.А. Кошелев, А.Н. Николенко // Под общей редакцией А.И. Кошелева. – Мелитополь, 2010. – 156с.

Состояние экологической среды во всем мире, в том числе и в Украине вызывает серьезную тревогу и беспокойство. Продолжается глобальное антропогенное загрязнение среды, звучат опасения о глобальном потеплении климата. Природные ландшафты заменяются антропогенными и антропогенно-трансформированными, что приводит к сокращению биологического разнообразия, исчезновению многих видов растений и животных. Приоритетной задачей для человечества стало сохранение биологического разнообразия, как одной из важных составных частей среды, в которой обитают люди. Одним из перспективных путей сохранения редких и исчезающих видов стало создание природно-заповедных объектов различного ранга. Запорожское Приазовье лежит в Азово-Черноморском экоридоре, являющемся важнейшим руслом пролета для миллионов птиц. В регионе благодаря заповедным территориям еще сохранились многие редкие и исчезающие виды растений и животных, но даже здесь они нуждаются в охране и заботе. Существующая сеть природно-заповедных объектов постоянно расширяется и увеличивается. **ЗНАТЬ ИХ, ГОРДИТЬСЯ ИМИ, БЕРЕЧЬ ЭТИ ЗАПОВЕДНЫЕ УГОЛКИ – СВЯТОЙ ДОЛГ КАЖДОГО ПАТРИОТА, ЖИТЕЛЯ НАШЕГО КРАЯ.**

Книга предназначена широкому кругу любителей природы, она может стать учебным пособием для студентов вузов, учителей-биологов, школьников и юннатов, всех, кому не безразлична судьба родного края и его заповедных объектов.

Это издание стало возможным благодаря финансовой поддержке исполнительного комитета Мелитопольского городского совета, Мелитопольского городского фонда охраны окружающей природной среды (главный специалист по экологии – Фомина Л.Г.).

Редактор – А.И. Кошелев

Рецензенты:

- доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой экологии и охраны окружающей среды Таврического государственного агротехнологического университета Волох Анатолий Михайлович.

- доктор биологических наук, доцент, заведующий кафедрой экологии и охраны окружающей среды Мелитопольского государственного педагогического университета им. Б. Хмельницкого Мацюра Александр Владимирович.

Рекомендовано к печати Ученым советом Мелитопольского государственного педагогического университета им. Б. Хмельницкого. Протокол № 3 от 3 декабря 2010 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ПРИРОДА СЕВЕРНОГО ПРИАЗОВЬЯ	10
1.1. Геологическое строение территории	10
1.2. Рельеф	11
1.3. Климат	12
1.4. Поверхностные и подземные воды	13
1.5. Почвы	14
1.6. Растительность	15
1.7. Животный мир	16
2. ПРИРОДНО-ЗАПОВЕДНЫЙ ФОНД РЕГИОНА	19
2.1. Общегосударственные заказники	19
2.2. Акимовский район	23
2.3. Бердянский район	24
2.4. Мелитопольский район	27
2.5. Приазовский район	30
2.6. Приморский район	32
3. НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК ПРИАЗОВСКИЙ	33
3.1. Создан новый национальный парк	33
3.2. Экологические тропы	45
3.3. Визит-центры	48
4. ЖЕМЧУЖИНЫ ПРИРОДЫ – НАША ОБЩАЯ ГОРДОСТЬ И ДОСТОЯНИЕ	51
4.1. Молочный лиман	51
4.2. Обиточная коса	62
4.3. Бердянская коса	70
4.4. Степановская коса	71
4.5. Старобердянский лес	74
4.6. Алтагирский лес	76
4.7. Парк им. Горького	79
4.8. Каменная могила	86
4.9. Ташенакский под	89
4.10. ИВА-территории	91
5. РАРИТЕТНЫЕ ВИДЫ	95
5.1. Зачем нужна Красная книга	95
5.2. Редкие виды животных	98
5.3. Редкие виды растений	102
6. БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ПУТИ ЕГО СОХРАНЕНИЯ	106
6.1. Общий обзор фауны позвоночных	106
6.2. Виды-вселенцы нашего края	110
6.3. Разнообразие беспозвоночных Приазовья	122

7. КАК ВЕСТИ СЕБЯ В ПРИРОДЕ	123
7.1. Экологическая этика	123
7.2. Экологическая эстетика	126
7.3. Экологический туризм и экскурсии	126
7.4. Экологическое воспитание и его перспективы	139
7.5. Фотосъемка в природе – новые возможности	142
7.6. Девизные виды-птиц	144
8. ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА	149
9. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	152

ПРИЛОЖЕНИЕ. ПРИРОДНЫЕ ЖЕМЧУЖИНЫ НАШЕГО КРАЯ

МИНИ-СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ	152
------------------------------	-----

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы в Украине принят целый ряд законов, направленных на сохранение природных комплексов и ее отдельных компонентов: Закон Украины «Об охране окружающей природной среды» (1991г.), «О природно-заповедном фонде Украины» (1992г.), «О животном мире» (1993г.), постановление Верховного Совета «О Красной книге Украины» (1992г.), постановление Кабинета Министров Украины «О мерах по охраны водно-болотных угодий, имеющих международное значение» (1995г.), Закон о присоединении к Бернской конвенции (1996г.), Закон о присоединении Украины к Боннской конвенции (1999г.), Закон о присоединении к Рамсарской конвенции (1996 г.) и т.д. Современный фонд природно-заповедных объектов страны включает 6728 территорий общей площадью 2 354,2 тыс. га, что составляет 3,9% территории Украины. Природно-заповедный фонд Украины включает 4 биосферные и 16 природных заповедников, 40 национальных парков, 2384 заказники, 2963 памятника природы, 34 дендрологических парка, 514 парков-памятников садово-паркового искусства, 22 ботанических сада, 12 зоологических парков, 35 региональных ландшафтных парков, 746 заповедных урочищ.

Природно-заповедный фонд Запорожской области составляет 53997, 085 га (1,95% территории области), в него входят: природный заповедник – 1, национальный природный парк – 2, региональный ландшафтный парк – 1, государственные заказники – 10, местные заказники – 210, государственные памятники природы – 7, местные памятники природы – 90, заповедные урочища – 3, парки-памятники садово-паркового искусства – 21 (из них государственного значения – 1), зоопарк местного значения – 2. Среди заказников местного значения по профилю насчитывается: ландшафтных – 44, лесных – 3, ботанических – 110, орнитологических – 1, герпетологических – 2, энтомологических – 46, общезоологических – 4. Зоологические заказники служат целям сохранения и увеличения численности отдельных ценных групп и видов животных, в т.ч. редких и исчезающих, а также охраны фаунистических комплексов в целом. Аналогичные функции по отношению к растениям и их сообществам выполняют заказники ботанического профиля. На территории Запорожской области организовано 10 заказников общегосударственного значения. Все они приурочены к приморской зоне; другие районы и ландшафты области изучены еще недостаточно для организации в них крупных заказников. Заказники создавались по инициативе преподавателей Мелитопольского педагогического университета, в них ежегодно проводятся учетные работы, изучение биологии отдельных редких видов. Несмотря на сравнительную небольшую площадь, заказники играют важнейшую роль для сохранения ряда редких видов, для некоторых видов являются последними убежищами.

Закон Украины "О природно - заповедном фонде Украины" (от 16 июня 1992) определяет правовые основы организации, охраны, эффективного использования природно-заповедного фонда Украины, воссоздания его природных комплексов и объектов. **Природно - заповедный фонд** составляют участки суши и водного пространства, природные комплексы и объекты которых имеют особую природоохранную, научную, эстетическую, рекреационную и другую ценность, включенные в перечень специального закона, и выделенные с целью сохранения природного разнообразия ландшафтов, генофонда животного и растительного мира, поддержания общего экологического баланса и обеспечения фонового мониторинга окружающей природной среды. К природно-заповедному фонду Украины, согласно закона, относятся:

I. Природные территории и объекты: природные заповедники, биосферные заповедники, национальные природные парки, региональные ландшафтные парки, заказники, памятники природы, заповедные урочища;

II. Искусственно созданные объекты: ботанические сады, дендрологические парки, зоологические парки, парки - памятники садово-паркового искусства;

Природные участки также могут охраняться иными законами или постановлениями местных органов власти: это зеленые зоны вокруг населенных пунктов, леса первой категории (горные, степные, придорожные, водоохраные, орехово - плодовые), водно-болотные угодья международного значения, санитарные зоны, курортные зоны, усадьбы - памятники в природе.

Территории и объекты природно-заповедного фонда с соблюдением требований, установленных настоящим Законом и другими актами законодательства Украины, могут использоваться:

- в природоохранных целях;
- в научно - исследовательских целях;
- в оздоровительных и других рекреационных целях;
- в образовательно - воспитательных целях;
- для нужд мониторинга окружающей среды.

Природные заповедники – это природоохранные, исследовательские учреждения общегосударственного значения, создаются с целью сохранения в естественном состоянии типичных или уникальных для данной ландшафтной зоны природных комплексов со всей совокупностью их компонентов, изучения природных процессов и явлений, происходящих в них, разработки научных основ охраны окружающей среды, эффективного использования природных ресурсов и экологической безопасности.

Биосферные заповедники – являются природоохранными, научно-исследовательскими учреждениями международного значения, которые создаются с целью сохранения в естественном состоянии наиболее типичных природных комплексов биосферы, осуществление фонового экологического мониторинга, изучение окружающей природной среды, ее изменений под

воздействием антропогенных факторов. Для биосферных заповедников устанавливается дифференцированный режим охраны, воспроизводства и использования природных комплексов согласно с функциональным зонированием:

1. Заповедная зона - включает территории, предназначенные для сохранения и восстановления наиболее ценных природных и минимального нарушенных антропогенными факторами природных комплексов, генофонда растительного и животного мира; ее режим определяется в соответствии с требованиями, установленными для природных заповедников;
2. Буферная зона - включает территории, выделенные с целью предотвращения негативного влияния на заповедную зону хозяйственной деятельности на прилегающих территориях; ее режим и порядок создания определяют в соответствии с требованиями, установленными для охранных зон заповедников;
3. Зона антропогенных ландшафтов - включает территории традиционного землепользования, лесопользования, водопользования, мест поселения, рекреации и других видов хозяйственной деятельности.

В пределах территории биосферных заповедников могут выделять зоны регулируемого заповедного режима, в состав которых включаются региональные ландшафтные парки, заказники, заповедные урочища с соблюдением требований по их охране, установленных настоящим Законом.

Национальные природные парки – являются природоохранными, рекреационными, культурно-образовательными, научно - исследовательскими учреждениями общегосударственного значения, создаются с целью сохранения, воссоздания и эффективного использования природных комплексов и объектов, имеющих особую природоохранную, оздоровительную, историко-культурную, научную, образовательную и эстетическую ценность. На территории национальных природных парков с учетом природоохранной, оздоровительной, научной, рекреационной, историко - культурной и других ценностей природных комплексов и объектов, их охраны, воспроизводства и использования устанавливается функциональное зонирование:

1. Заповедная зона - предназначена для охраны и восстановления наиболее ценных природных комплексов, режим которой определяется согласно требованиям, установленными для природных заповедников;
2. Зона регулируемой рекреации - в ее границах проводится краткосрочный отдых и оздоровление населения, осмотр особо живописных и памятных мест, в этой зоне разрешается организация и соответствующее оборудование туристических маршрутов и экологических троп; тут запрещаются рубки леса главного пользования, промышленное рыболовство охота, иная деятельность, которая может негативно повлиять на состояние природных комплексов и объектов заповедной зоны;
3. Зона стационарной рекреации - предназначена для размещения гостиниц, moteлей, кемпингов и других объектов обслуживания посетителей парка;

4. **Хозяйственная зона** - в ее границах проводится хозяйственная деятельность, направленная на выполнение возложенных на парк задач, находятся населенные пункты, объекты коммунального назначения парка, а также земли других землевладельцев и землепользователей, включенные в состав парка, на которых хозяйственная деятельность осуществляется с соблюдением общих требований относительно охраны окружающей природной среды.

5. **Буферная зона.** Смягчает влияние деятельности человека на сопредельных территориях.

Региональные ландшафтные парки – являются природоохранными рекреационными учреждениями местного или регионального значения, которые создаются с целью сохранения в естественном состоянии типичных или уникальных природных комплексов и объектов, а также обеспечения условий для организованного отдыха населения.

Заказниками – объявляются природные территории (акватории) с целью сохранения и воспроизводства природных комплексов или их отдельных компонентов. Объявление заказников производится без изъятия земельных участков, водных и других природных объектов у их собственников или пользователей. Выделяют общегосударственные и местные заказники (по профилю: гидрологические, ихтиологические, геологические, ландшафтные, зоологические, энтомологические, ботанические и др.).

Памятниками природы – объявляются отдельные уникальные природные образования, которые имеют особое природоохранное, научное, эстетическое и познавательное значение, с целью сохранения их в естественном состоянии. Объявление памятников природы проводится без изъятия земельных участков, водных и других природных объектов у их собственников или пользователей, они имеют небольшую площадь.

Заповедными урочищами объявляются лесные, степные, болотные и другие изолированные элементы ландшафов, имеющие важное научное, природоохранное и эстетическое значение, с целью сохранения их в естественном состоянии. Объявление заповедных урочищ производится без изъятия земельных участков, водных и других природных объектов у их собственников или пользователей.

Ботанические сады – создаются с целью сохранения, изучения, акклиматизации, размножения в специально созданных условиях и использования редких и типичных видов местной и мировой флоры путем создания, пополнения и сохранения ботанических коллекций, ведения научной, учебной и образовательной работы. Ботанические сады общегосударственного значения являются научно-исследовательскими природоохранными учреждениями.

Дендрологические парки - создаются с целью сохранения и изучения в специально созданных условиях разнообразных видов деревьев и кустарников и их композиций для наиболее эффективного научного, культурного, рекреационного и иного использования.

Зоологические парки - создаются с целью организации экологической образовательно-воспитательной работы, создания экспозиций редких, экзотических и местных видов животных, сохранения их генофонда, изучения дикой фауны и разработки научных основ их разведения в неволе.

Парками-памятниками садово-паркового искусства - объявляются наиболее выдающиеся и ценные образцы паркового строительства с целью их охраны и использование в эстетических, воспитательных, природоохранных и оздоровительных целях.

Подготовка и представление ходатайств о создании или объявлении территорий и объектов природно заповедного фонда могут осуществляться органами Министерства экологической безопасности и природных ресурсов Украины, научными учреждениями, природоохранными общественными объединениями или другими заинтересованными предприятиями, учреждениями, организациями и гражданами. Ходатайства представляются в государственные органы, уполномоченные проводить их предварительное рассмотрение. Ходатайство должно содержать обоснование необходимости создания или объявления территории объектом природно-заповедного фонда определенной категории, характеристику природоохранной, научной, эстетической и другой ценности природных комплексов и объектов, предлагаемых для заповедания, сведения о местонахождении, размерах, характере использования, владельцев и пользователей природных ресурсов, а также соответствующий картографический материал. К ходатайствам прилагаются документы, подтверждающие и дополняющие обоснование необходимости создания или объявления территорий объектами природно-заповедного фонда.

Заповедные объекты создаются не сиюминутно, не за один год. Их созданию предшествует большая кропотливая подготовительная работа ученых, энтузиастов-природоохранников, общественных организаций. Именно благодаря их усилиям, в Приазовье создана и существует широкая сеть заповедных территорий, Большой вклад в это благородное дело охраны природы внесли многие поколения преподавателей и студентов Мелитопольского государственного педагогического университета имени Богдана Хмельницкого (ранее - педагогического института). Среди них не будут забыты имена П.П. Орлова, Б.А. Янковского, А.С. Лошакова, К.П. Филюнова, Н.А. Алексеева, А.А. Хижняк, П.П. Ревы, В.Н. Дятлова, В.И. Лысенко, А.М. Волоха, В.Д. Сioxина, И.И. Черничко, Е.М. Писанца, С.В. Воловника, А.И. Кошелева, Л.В. Пересадько, В.М. Попенко, Р.Н. Черничко, Ю.В. Андриющенко, В.А. Демченко, И.С. Митяя и многих-многих других, научные работы которых и полемические газетные статьи еще долго не утратят своей актуальности и значимости.

1. ПРИРОДА СЕВЕРНОГО ПРИАЗОВЬЯ

1.1. Геологическое строение территории. На первый взгляд трудно разглядеть прямое действие геологического строения территории на формирование определенного населения животных. Но не следует забывать, например, о действии земной радиации на живых существ. Так, согласно ряду гипотез, высокие темпы видообразования в районе Большого Африканского разлома, или рифа вызваны именно повышенной радиацией. Повышенная естественная радиация приводит к увеличению количества мутаций, благодаря чему ускоряются темпы эволюции видов и распределение их на несколько новых видов. Более того, считается, что именно это послужило одной из главных причин возникновения человека как нового прогрессивного вида млекопитающих в этой части мира.

Возможно, что в этом контексте геологическое строение региона определенным образом влияет на его население. Тем более, что Северное Приазовье лежит на границе древней докембрийской Восточно-Европейской платформы с молодой эпигерцинской Скифо-Туранской платформой. В регионе Восточно-Европейская платформа представлена южной окраиной Украинского кристаллического щита (Приазовский массив), который выходит на поверхность в виде преимущественно гранитных островных возвышений, сохранившихся от размытия. Наиболее известны из них являются памятниками неживой природы Приазовья: Токмак-Могила (около с. Новополтавка Черниговского района), как кварцитовая сопка Приазовского кристаллического массива; Каменная Могила (около с. Новоспаское Приазовского района); кварцитовая Могила Куксунгур (около с. Марьяновка Приазовского района); Корсак-Могила (на левом берегу реки Корсак у с. Мануйливка Приморского района), состоящая из шести реликтовых останцев. Эти и другие возвышения образуют особый и неповторимый пейзаж Северного Приазовья.

Разнообразие генезиса горных пород и геологическая история развития территории определили богатство региона полезными ископаемыми. Большое значение имеют прежде всего слои марганцевых руд Великотокмакского месторождения (по запасам самое большое в мире), строительных материалов (гранитов), лечебных грязей. Полоса месторождений марганцевых руд протянулась от Марганец через города Васильевка и Токмак в г. Мелитополь. Большая часть марганца используется в черной металлургии как легирующая металл, что способствует повышению прочности, твердости и ковкости сталей. Граниты традиционно использовали для строительства дорог (мостовых), а также для производства щебня. До сих пор во многих населенных пунктах можно найти улицы, вымощенные гранитом, но большинство бывших мостовых сегодня покрыты слоем асфальта.

Большое значение для развития хозяйства населения Приазовья имели местные глины, еще недавно основной строительный материал в регионе.

Традиционно из глин производили красную черепицу и кирпич. Многие населенные пункты имели собственные небольшие мастерские и заводы, которые производили материалы, о чем свидетельствуют надписи на сохранившихся экземплярах. Кроме того, вокруг или даже в центре многих поселков сохранились многочисленные карьеры по добыче глины. До сих пор крыши некоторых зданий в населенных пунктах региона покрыты черепицей, а стены домов сложены из кирпича местного производства.

Традиционно население Приазовья использует на строительство также речной и морской песок. Вдоль правого берега р. Молочной простираются длинной цепочкой бугры речных песков. В верхнем и среднем течении этой реки пески часто покрыты наслоениями других осадочных пород, а вдоль нижнего течения и правого побережья Молочного лимана пески залегают на поверхности. На этой полосе расположено много населенных пунктов с прилегающими сельскохозяйственными угодьями. Это отразилось на особенностях местного хозяйства, которое сориентировано на выращивание культур, приспособленных к песчаным почвам, прежде всего баштанов (дыни и арбузы), а также черешни.

1.2. Рельеф. Взаимодействие рельефа и животного мира имеет два направления. С одной стороны, от рельефа зависят конфигурация и качество условий для проживания. С другой стороны - животные своей деятельностью существенно влияют на рельеф, благодаря сдерживанию или ускорению рельефообразующих процессов, даже вплоть до его преобразования (например, птицы-норники, млекопитающие-норники, дождевые черви).

В границах Северного Приазовья выделяются такие геоморфологические районы: Приазовская возвышенность, Приазовская береговая равнина и Левобережно-Нижнеднепровская равнина. В структурном отношении Приазовская возвышенность соответствует Приазовскому кристаллическому массиву. В целом массив - большой блок с более приподнятым северо-восточным краем, имеет мелко блоковое строение и разбит системой разломов (преимущественно субмеридиальных). Подораздельная зона Приазовской возвышенности поднята более чем на 300 м над уровнем моря. Над главной равнинной поверхностью заметно выделяются останцы-могилы с высотами более 300 м. Крупнейшая из них, Бельмак-Могила, достигает 327 м над уровнем моря (высшая точка Приазовья). Южные склоны возвышенности глубоко расчленены речными долинами. Там в руслах рек наблюдаются пороги и водопады, их берега крутые.

От Приазовской возвышенности к морю прослеживается относительно узкая полоса Приазовской береговой равнины. К Азовскому морю равнина обрывается крутым уступом высотой в среднем до 20 м. В целом монотонная равнина расчленена долинами рек Молочная, Корсак, Лозоватка, Обиточная, Кильтичия, Берда. Все они имеют субмеридиальные направления, террасированы, пространственно асимметричны (западные берега высокие и крутые, восточные - низкие и пологие). Западнее долины реки Молочной

простирается большая Левобережно-Нижнеднепровская равнина, которая прилегает к Причерноморской впадине. Поверхность равнины расчленена очень слабо и довольно однообразна. Кроме р. Молочной здесь протекают небольшие реки Большой и Малый Утлюк, пересыхающие летом. Местами на поверхности равнины наблюдаются поды - крупные и мелкие впадины диаметром в среднем до ста метров и глубиной до 1-2 м.

1.3. Климат. Согласно физико-географическому зонированию, Северное Приазовье расположено в пределах юго-степной подзоны степной зоны Евразии. Годовой приход суммарной энергии (солнечной радиации) на эту территорию в среднем составляет 110 ккал/см². Количество тепла в свою очередь зависит от продолжительности солнечной энергии, достигает в регионе 2400 часов в год. Это очень большой показатель для Украины. Например, на северо-востоке Запорожской области этот показатель равен около 1800 часов в год, а в среднем по Украине - еще меньше. Поэтому Северное Приазовье, вместе с югом Херсонской области и северным Крымом, является наиболее засушливой территорией Украины. Это обстоятельство определило не только особенности местного климата, но и характер водоемов, почв, растительности, животного мира, а в конечном счете - обусловило особенности хозяйственной деятельности и культуры местного населения.

Среднегодовая температура воздуха в регионе колеблется от +9,0 °С к +9.6 °С. Средняя температура января составляет около -3,8 °С, с абсолютным минимумом -39 °С, а июня - до +23,5 °С, с абсолютным максимумом +4,1 °С. Годовое количество атмосферных осадков составляет 300-350 мм, но вследствие высокого испарения дефицит влаги значительно усиливается. Количество осадков по месяцам изменяется от 0,0 до 115 мм. Наименьшее количество осадков наблюдается в марте-апреле, наибольшее - в июне, часто в виде ливней. Устойчивый снежный покров бывает менее чем в 50% зим, высота снежного покрова 5-10 см, а его продолжительность - 35-40 дней. Показатели температур и осадков характеризуют климат Северного Приазовья как умеренно-континентальный. Континентальность климата проявляется в значительном перепаде суточных и годовых температур воздуха: в июле от +20-25 °С в ночи до +30-35 °С днем (более 10°С в сутки, в течение года от -10-15 °С зимой до +30-35 °С летом (до 40°С в год). Для сравнения, в центре Западной Европы он составляет: в июле от +15-20 °С ночью, до +20-25 °С днем (до 5°С в сутки), а за год - от +3-5 °С (зимой до +18-22 °С, летом до 15 °С в год). Естественно, что для южных видов животных и растений климатические показатели Приазовья является субэкстремальными, тогда как для северных видов из средней полосы России они более мягкие, чем на родине. Климатические условия существенно влияют на распространение животных, которые являются очень зависимым от погоды. По всем показателям погоды Северное Приазовье относится к районам экстремальных зимовок для многих видов животных, особенно для перелетных водоплавающих птиц.

1.4. Поверхностные и подземные воды. Известно, что многие виды животных расселяются вдоль рек и поселяются на их берегах. Река - это стабильный источник питьевой воды, рыбы и дичи, древесины и луговых пастбищ. В регионе насчитывается 10 рек: Большой Утлюк, Малый Утлюк, Тишенак, Молочная, Джекежня, Домузгла, Корсак, Лозоватка, Обиточная, Берда. Все они впадают в Азовское море непосредственно или в лиманы и лагунные озера. Их общая протяженность составляет 818 км, а площадь водосбора - 10613 км². Только Молочная и Берда имеют длину более 100 км. Другие относятся к малым рекам. Длина Молочной, крупнейшей реки в регионе, составляет 197 км. Реки, берущие начало на Приазовской возвышенности на отметках, превышающих 200 м над уровнем моря, питаются в своих верховьях подземными источниками: Молочная, Корсак, Лозоватка, Обиточная, Берда. Другие питаются исключительно за счет атмосферных осадков. Поэтому верховья первых рек в течение года имеют стабильное течение, тогда как верховья других рек большую часть года совсем не имеют воды. Поэтому и их низовья в теплый период года часто пересыхают, образуя цепь небольших водоемов. Минимальный уровень и сток приходится на зиму. Наводнения на реках региона наблюдаются только весной и не каждый год. Продолжительность ледостава в среднем 2 месяца. В суровые зимы ледостав продолжается до 3 месяцев, а в теплые зимы лед может держаться всего несколько дней. Часто во время зимних оттепелей лед на реках тает, а при новых похолоданиях вновь образуется. Несмотря на малые размеры рек региона, и их малое количество, они всегда имели большое значение для хозяйственного использования местным населением. В прошлом реки использовались преимущественно как источники питьевой воды для людей и скота, а также для орошения сельскохозяйственных земель. Теперь, за исключением Берды, в среднем течении которой создано большое водохранилище для обеспечения централизованного водоснабжения г. Бердянска, вода всех других рек как питьевая не используется. Еще недавно большинство рек были естественными нерестилищами рыб, но в связи с обмелением и загрязнением значение рек, как нерестилищ рыбы, резко уменьшилось. Отрицательно влияют и земляные дамбы, перегородившие речные русла.

Кроме рек на побережье Азовского моря расположены лиманы и лагунные озера. К первым относятся лиманы Сивашик, Утлюкский, Молочный и Тубальский. Так, Молочный лиман образовался в результате затопления долины реки Молочной речными и морскими водами. Он отделен от моря узкой песчано-ракушечной пересыпью, ранее периодически соединялся с морем только во время больших штормов. С 1943 года лиман имеет постоянное сообщение с морем посредством искусственного пролива, но в последние годы канал заилен и связь с морем прекратилась. Длина лимана 32 км, ширина 4-9 км, наибольшая глубина 2,8 м.

Лагунные озера размером от 0,4 до 1,5 кв. км расположены на больших косах Азовского моря. Крупнейшие из них находятся на Обиточной и

Бердянской косах. Они соленые, поэтому используются только как источники лечебных грязей.

Подземные воды были и остаются основными источниками водоснабжения в регионе, особенно ненапорные, артезианские. Они сильно отличаются между собой химическим составом: от пресных до хлоридно-натриевых рассолов. Умеренно минерализованную воду из некоторых источников используют как лечебную, прежде всего с целью профилактики гастритов с повышенной кислотностью. На морском побережье и в пределах Приазовской возвышенности, где отсутствуют качественные артезианские воды, большое значение в водоснабжении населения имеют ненапорные воды. Но они характеризуются значительными многолетними колебаниями своего уровня. Поэтому во время его повышения происходит временное заболачивания низин и балок, повышение уровня поверхностных водоемов и их частичное опреснение, а также подтопление многих населенных пунктов, хозяйственных сооружений и коммуникаций. Такие временные водоемы нередко заселяют животные.

1.5. Почвы. Южнее условной линии Запорожье - Орехов - Токмак - Бердянск распространены южные черноземы. Они сформировались благодаря засушливым условиям и разреженной степной растительности по сравнению с обычными черноземами толщина их залегающая значительно меньше и не достигает 35 см. Количество гумуса в них уменьшается при продвижении с севера на юг. Южные черноземы содержат достаточное количество питательных веществ, но в них постоянно, за исключением весны, ощущается недостаток влаги. Частая солонковатость также снижает их плодородие. Широкой полосой южные солонцеватые черноземы залегают в междуречье Днепр-Молочная. Южнее и юго-западнее Мелитополя расположены каштановые почвы. Причем на границе с южными черноземами темно-каштановые почвы образуют сплошную полосу, а южнее залегают комплексно среди каштановых почв. Все каштановые почвы региона имеют признаки солонцеватости. Плодородием они уступают южным черноземам. В поймах рек, на берегах лиманов и на песчаных косах Азовского моря распространены солончаковые почвы, образование которых связано с неглубоким залеганием слишком минерализованных вод. Летом на поверхности этих почв часто формируется соляная корка толщиной до 4 см. Солончаки имеют достаточно высокий потенциал плодородия, но эффективное их плодородие очень низкое. В Северном Приазовье развита водная и ветровая эрозия почв, благодаря которой они очень обедняются, а местами вовсе смываются или сдуваются. В комплексе с сухим климатом невысокое плодородие южных черноземов, особенно каштановых и солончаковых почв, делает местное сельское хозяйство умеренно рискованным. В местах выхода песков на песчаных аренах вдоль правого берега реки Молочной и Молочного лимана сформировались легкие песчаные почвы.

1.6. Растительность. Главным фактором, определяющим развитие растительности в Северном Приазовье, является нехватка влаги, и это формирует степной характер растительного покрова. Наиболее приспособленные к данному типу климата ксероморфные злаки - ковыли и типчак, а также некоторые виды разнотравья.

В средней части региона распространены разнотравно-типчаково-ковыльные степи, в южной части - типчаково-ковыльные, которые постепенно переходят в полынно-злаковые на юго-западе вдоль побережья Утлюкского лимана. Количество видов цветковых растений уменьшается с севера на юг. Степная растительность резко изменяется весной и летом, что обусловлено различием фенофаз, численность которых зависит от разнообразия степных видов. Степная растительность представлена, в основном, несколькими группами, среди которых доминируют: степные злаки (ковыль, бромусы, мятлики); степное разнотравье (длительно вегетирующие многолетники - подмаренник, шалфей, полыни; эфемеры и эфемероиды - горичвет весенний, тюльпан Шренка, чистяк весенний); степные кустарники (степной миндаль, терн степной, шиповник).

В прошлом древесная растительность была развита в местах с избыточным увлажнением - по долинам рек. Среди плавневой растительности преобладали ивы, некоторые виды тополей, дубы и т.д. В оврагах и балках были распространены байрачные леса, которые состояли из вязов, ясеней, кленов, лип и боярышников. В наше время естественная, нетрансформированная человеком растительность, занимает в регионе не более трех процентов всей территории и, в основном, сохранилась на непригодных для распашки участках - балках, солончаки, подах. Эти участки имеют разный видовой состав растительности в зависимости от количества осадков, температурного режима воздуха, характера почв.

В пределах региона выделяется несколько геоботанических районов: Васильевский (в зоне разнотравно-типчаково-ковыльных степей), Нововасильевский, Приазовский, Акимовский, Веселовский (в зоне типчаково-ковыльных степей). В растительном покрове Васильевского геоботанического района важное место занимали плавневые леса и луга, примерно до середины прошлого века. После создания Каховского водохранилища леса сохранились лишь на островах Большие и Малые Кучугуры и на Лысой горе. Степные участки сейчас полностью распаханы и заняты сельскохозяйственными культурами и садами. Небольшие участки неммофитных степей остались на песчаных террасах. В их составе доминируют вейник, бромусы, пырей, мятлик, полыни. Веселовский геоботанический район характеризуется интенсивным использованием растительности для выпаса скота, поэтому видовой состав в основном представлен устойчивыми к действию этого фактора растениями (мятлики, полыни, молочай). На подах, сохранившихся от распашки, преобладают лисохвост, кострец, пырей, осока. Среди типчаково-ковыльных степей и пойменных лугов Нововасильевского района доминируют ковыль, типчак,

келерия, житняк, мятлик, астрагал, лапчатка. Интенсивность выпаса скота достаточно высокая и растительность находится в угнетенном состоянии. Поймы малых рек района, как правило, засоленные и местная растительность включает такие виды как содник, кермеки, солерос, лебеда, полынь. Древесно-кустарниковая растительность, некогда существовавшей в этом районе, была полностью истреблена еще в начале прошлого века, но искусственно насажены такие виды, как лох серебристый, тамарикс, акация белая, гледичия трехглая, тополь пирамидальный и др.

1.7. Животный мир. Рост численности населения Северного Приазовья в XIX веке, как и изменения в соотношении сельхозугодий, сказались на распространении и численности многих видов животных более заметно, чем за все предыдущее время с конца X до 70-х гг. XVIII века. Стали очень редкими или исчезли совсем из степной зоны особенно ценные для добычи виды, для которых все меньше оставалось угодий, пригодных для обитания и кормления. Зубр исчез в конце XVIII века, лось - в середине XIX в. Немного дольше пережил лося тарпан (исчез в 1918 г.). К началу XIX в. в Приазовье не осталось и сайгака. Резко сократилась численность сурка. Причиной этого было не только уничтожение его людьми, но и эпизоотии. Напротив, преобразование целинных степей в толоки в местах оседлого скотоводства улучшало условия существования сусликов и они расплодились в разных участках степи. Распространению сусликов способствовало также и то, что люди массово уничтожали их наиболее опасных врагов - степных хорьков и степных орлов. Охотничьи птицы водились также в степях, они уничтожались вначале меньше, чем звери, поэтому встречались в больших количествах. Журавлей и серых гусей, например, было так много, что местами они полностью уничтожали посевы хлебных злаков. Гибель скота от эпизоотий способствовала высокой численности хищных птиц, которые кормятся падалью. В XIX в. падеж скота бывал почти ежегодно. В такие годы налетали из Крыма в массе белоголовые сипы и черные грифы и держались в Приазовье с мая до глубокой осени.

Современный период изменений фауны степной зоны начался в начале XX века. Он связан с интенсивным строительством городов и сел, транспортной сети, разработкой, добычей и переработкой полезных ископаемых. Распашка территории достигла 90-95%. Во второй половине XX веках на малых реках были построены десятки прудов, создана сеть искусственных каналов, насажены искусственные леса, полезащитные и придорожные лесополосы. Начался процесс глобального антропогенного загрязнения природной среды, что наряду с разрушением степного ландшафта и прямым уничтожением отдельных видов животных и растений привело к резкому уменьшению численности или и исчезновению многих видов. Зато появились синантропные виды и виды-урбофилы, т.е. городские. Наиболее ярко проявились негативные изменения в составе охотничьей фауны как наиболее существенного для человека компонента степных экосистем. Такие

степные виды как сурок, лисица, корсак, сайгак, кулан, тарпан, зубр и другие были с раннего неолита обычными охотничьими животными; только локально, с неолита до средневековья наблюдалось увеличение численности сайгака и уменьшения кулана. В начале нашей эры на юге Украины лесные копытные незначительно доминировали над степными. Изменения фауны начались под влиянием антропогенного фактора, особенно с XVIII века. С 1795 по 1811 гг. в Приазовье переселилось большое количество будущих скотоводов и земледельцев. Началось интенсивное сельскохозяйственное освоение территории региона, что привело к полной трансформации степной биоты, уничтожению лесных ресурсов, расположенных преимущественно в поймах рек. В начале XX века исчезли корсак, сайгак, тарпан. Популяции байбака, благородного оленя, косули и кабана оказались на грани исчезновения, а кое-где исчезли совсем.

Расширение площади искусственной лесной растительности уменьшило площадь типичных степей и увеличило мозаичность биотопов, что привело к формированию условий для совместного проживания типично лесных и степных животных. Зональная пастбищная дигрессия растительного покрова, которая стала следствием роста численности крупного рогатого скота, а также разведение нетипичных для степи горных видов, как козы и овцы, способствовали улучшению условий существования для байбака и малого суслика. Рост их численности привел к увеличению численности ласки, горностая, степного и лесного хорьков, хоря-перевязки. В конце XIX - начале XX века в связи с уничтожением отдельных видов животных и уменьшением численности многих популяций местных охотничьих животных началась интродукция новых и аборигенных видов. Однако гражданская, а затем Вторая Мировая войны задержали этот процесс, хотя еще до последней из этих войн были сделаны многочисленные выпуски енотовидной собаки, азиатской белки, выхухоли, благородного и пятнистого оленей. Вследствие естественной гибридизации оленей, в Аскании-Нова получили хорошо адаптированную к засушливым условиям юга особую форму «степного» благородного оленя. Сейчас его численность в степной зоне достигла почти 3 тысяч особей. В послевоенное время были сформированы популяции ондатры, енотовидной собаки, пятнистого и благородного оленей, положительные результаты дало полусвободное разведение кулана в Азово-Сивашском национальном природном парке. В конце XX века происходило как резкое уменьшение численности и сокращение ареалов одних видов, так и неожиданная экспансия (резкий всплеск численности) других, редких или таких, что ранее в регионе не жили. В процессе реакклиматизации были восстановлены благородный олень, косуля, байбак, кабан, интродуцированы новые виды (ондатра, енотовидная собака, американская норка, лань, муфлон, пятнистый олень, белка). Самостоятельно расселились в лесах белка, барсук, лесная куница, лось; населенные пункты заселила каменная куница; появились виды-убийквисты - волк, лисица, черный хорь, ласка.

Высокая биологическая продуктивность агроценозов, их богатая кормовая база в виде озимых зерновых культур, посевов рапса и кукурузы, комплекс оптимальных защитных условий (искусственные водно-болотные угодья, леса и лесополосы) и охрана видов способствовали во второй половине XX в. резкому увеличению численности отдельных видов птиц (грач, сорока, серая ворона, скворец, большой баклан, чайка-хохотунья, криквя, белолобый гусь и др.). Вследствие глубокой трансформации и фрагментации степных экосистем шло вытеснение аборигенных видов, формирование полевых, синантропных, лесных и водно-болотных комплексов. Эти процессы достигли наибольшего развития в начале 90-х годов XX в. Парки и искусственные леса освоили несвойственные ранее для степей виды. Искусственные леса и лесополосы, достигшие средне- и старовозрастных классов, активно заселяются новыми видами животных, как волк, барсук, ворон, серая ворона, сорока, ястреб тетеревятник, вяхирь, горлица обыкновенная, черный дрозд и др. Пустотелые столбы ЛЭП обеспечили широкое расселение галки и ворона. Кустарниковые заросли лесополос способствовали появлению и расселению славок (серой, садовой, ястребиной), соловья, сорокопутов жулана и чернолобого, а зарыбление искусственных прудов привело к расширению ареалов рыбоядных видов птиц (большой баклан, кваква, серая цапля, большая и малая белые цапли). В конце XX в. на состав фауны позвоночных юга Украины стали резко влиять косвенные антропогенные факторы, как появление селитебных ландшафтов, свалок мусора, пестицидное загрязнение среды, пресс охоты и рыболовства, техническая элиминация (гибель животных на автодорогах, ЛЭП, в каналах и т.п.).

Социально-экономический кризис конца 90-х годов XX века – начала XXI века сильно сказался на энергоемком сельском хозяйстве: треть полей юга Украины по 3-4 и более лет не распахивались, что привело к сорной стадия их демутации во вторичную степь, то есть опять начались процессы дефрагментации ландшафта. Сокращение площадей прудов, болот и озер, образованных сбросами воды с поливных земель, уменьшение числа животноводческих ферм, негативно отразилось на численности гнездящихся и зимующих околотовных птиц. Местное население в зимний период начало активно вырубать деревья в лесополосах, что сильно влияет на дендрофильных животных. В населенных пунктах резко сокращается численность домового и полевого воробьев, садовой горлицы и сизого голубя, которые кормились зимой на зернотоках и фермах, которые сейчас во многих местах не работают. Сокращение площадей посевов озимых культур и поливной кукурузы ухудшило условия зимовок диких гусей. Дефрагментация агроландшафтов теперь негативно отражается на совокупном биоразнообразии животных.

2. ПРИРОДНО-ЗАПОВЕДНЫЙ ФОНД РЕГИОНА

2.1. Общегосударственные заказники

Ландшафтные

1. Коса Обиточная - государственный ландшафтный заказник. Приморский р-н. Объявлен Постановлением Совета Министров СССР от 11.09.80 г. Расположен на территории Приморского л-ва, находящихся в ведении Приморского ДЛГ. Создан в 1980 г., площадь 8863 га, охватывает полностью 32 - километровую песчано-ракушечниковую косу с многочисленными озерами, зарослями тростника и посадками лоха и робинии. Здесь встречается шилоклювка, кулик-сорока и др. виды из Красной книги Украины. Прилегающая к косе акватория является нерестилищем ряда ценных видов морских рыб. Популяция акклиматизированного оленя достигала численности 150-220 голов. Очаг акклиматизации и воспроизводства ценных охотничьих животных: благородного оленя (150-200), кабана (25-50), лисицы, фазана (50-150). Небольшие изолированные островки в заливе являются местом гнездования цапель (большая и малая белая, серая), чайки - хохотуньи, крачек, большого баклана (до 2500-5000 пар.); численность их продолжает расти. На солончаковых разливах гнездятся пеганки, шилоклювки, кодулочники, луговые тиркушки, морские зуйки, средний крохаль, кулики-сороки. Въезд в заказник перекрыт забором и охраняемым шлагбаумом. Ведется селективный отстрел оленя и кабана. Существует уникальная полузамкнутая островная популяция болотной черепахи.

2. Старобердянский - государственный ландшафтный заказник. Мелитопольский р-н. Площадь 993,0 га. Объявлен Постановлением Совета Министров СССР от 28.10.74 г. Расположен на территории Старобердянского л-ва. Находится в ведении Мелитопольского ДЛГ. Массив из лиственных и хвойных пород, заложен в 1846 г. Образец лесных насаждений в степи. Количество видов растений, занесенных в Красную книгу Украины - 5. Количество видов животных, занесенных в Красную книгу Украины - 12, в Европейский красный список - 5 видов. Основной очаг воспроизводства ценных охотничьих животных: лося (2-12 экз.), косули, кабана (30-40), зайца-русака (90-150), фазана (250-500), лисицы (10-20), стабильно задерживаются на зимовку сапсан (1-2), серый сорокопут (1-5). Гнездятся редкие для южной степной зоны хищные птицы: тетеревиатник, кушак, а также сойка, ворон. Обычна степная гадюка.

3. Пойма р. Берда. Бердянский р-н, г. Бердянск. Площадь 1416,9 га. Объявлен Указом Президента Украины от 10.12.94 г. Находится в ведении Бердянского ГЛХ, агрокомбината "Азовский", Бердянского городского совета. Новопетровского сельсовета, КСП "Таврия", АСКС "Россия". Является уникальным, хорошо сохранившимся в условиях антропогенно измененного Северного Приазовья природным комплексом. Растет ряд видов растений, занесенных в Красную книгу Украины, а также сохранились типичные для

степной зоны растительные группировки с доминированием ковыля. Богатый животный мир. Гнездовья птиц и нерестилища рыб. Растений, занесенных в Красную книгу Украины - 20 видов, в Европейский Красный список - 4. Количество редких растительных сообществ из Зеленой книги Украины - 7. Животных из Европейского Красного списка - 3 вида.

4. Сивашик. Акимовский р-н, с. Атманай. Площадь 2800,0 га. Объявлен Указом Президента Украины от 20.08.96 г. Находится в ведении Атманайского сельского совета. Акватория с прибрежными участками, где сохранились в естественном состоянии комплексы водно-болотной и степной растительности с популяциями редких видов растений, занесенных в Красную книгу Украины (тюльпан Шренка, ковыль волосатик т.п.). Место гнездования и отдыха во время миграции около 118 видов птиц. Растений, занесенных в Красную книгу Украины - 8 видов, Европейский красный список - 2. Животных, занесенных в Красную книгу Украины - 16, в Европейский красный список - 2 вида.

5. Коса Федотова - государственный ландшафтный заказник. Акимовский р-н. пгт. Кирилловка, с. Степок. Площадь 1910,0 га. Объявлен Указом Президента Украины от 20.10.96 г. Находится в ведении Кирилловского поселкового совета. Песчаная коса на северном побережье Азовского моря с уникальной водно-болотной и степной растительностью. Гнездовья и зимовки многих видов птиц. Включает побережье и острова Азовского моря и Утлюкского лимана. Гнездятся околотовные птицы. Во время пролета и зимовок на мелководьях кормятся и отдыхают тысячи куликов, чаек, уток, лысух, лебедей. Охрана не налажена. Положительно сказывается удаленность от населенных пунктов и труднодоступность. В летнее время коса является местом отдыха, спортивного рыболовства.

Лесные

6. Родионовский. Акимовский р-н. Площадь 370,0 га. Объявлен Постановлением Совета Министров СССР от 28.10.74 г. Расположен на территории Богатырского л-ва, находящегося в ведении Мелитопольского ДЛГ. Лесной массив, заложенный в 1903 г. Растет около 60 древесно-кустарниковых пород. Количество видов растений, занесенных в Красную книгу Украины - 3. Количество видов животных, занесенных в Красную книгу Украины - 12, в Европейский красный список - 5 видов. Стабильный очаг воспроизводства охотничьих животных: косули (5-15), кабана (5-25), зайца-русака (25-50), лисицы. В естественных дуплах и многочисленных дуплянках селятся летучие мыши. Гнездятся серая неясыть, канюк, сплюшка, фазан (50-150 особей).

Общезоологические

7. Алтагирский. Акимовский р-н. Площадь 950,0 га. Объявлен Постановлением Совета Министров СССР от 28.10.74 г., с изменениями - Постановлением Совета Министров СССР от 25.07.89 г. Расположен на территории Богатырского л-ва, находящегося в ведении Мелитопольского ДЛГ. Лесной массив заложен в 80-х годах. В древостое преобладают акация

белая и сосна крымская. Есть участки с дубом, ясенем, грушей лесной, тимариксом и лохом узколистым. Гнездится около 30 видов птиц. Растений, занесенных в Красную книгу Украины - 6 видов. Животных, занесенных в Красную книгу Украины - 13, в Европейский красный список - 5 видов. Очаг воспроизводства ценных охотничьих животных: кабана (25-45), косули (15-25), зайца-русака (100-200), фазана (160-300). В дуплянках селятся летучие мыши. Гнездится серая неясыть, сплюшка, сойка, канюк, встречается степная гадюка.

Орнитологические

8. Большие и Малые Кучугуры. Васильевский р-н. Каховское подохранилище. Площадь 400,0 га. Объявлен Постановлением Совета Министров СССР от 28.10.74 г. Находится в ведении Запорожского ДЛГ. Острова со сложной береговой линией, заросли тростника, рогаза. Гнездовье водно-болотных птиц. Ежегодно формируются колонии цапель и большого баклана, в тростниковых зарослях гнездятся водные и околводные птицы. Важный пункт отдыха пролетных птиц. Мелководья являются ценными нерестилищами рыб. Из растений в Красную книгу Украины занесено - 6, а в Европейский красный список - 3 вида. Количество редких растительных сообществ из Зеленой книги Украины - 6. Животных, занесенных в Красную книгу Украины - 28 видов. С 2007 г. вошли в состав национального природного парка «Великий Луг».

Гидрологические

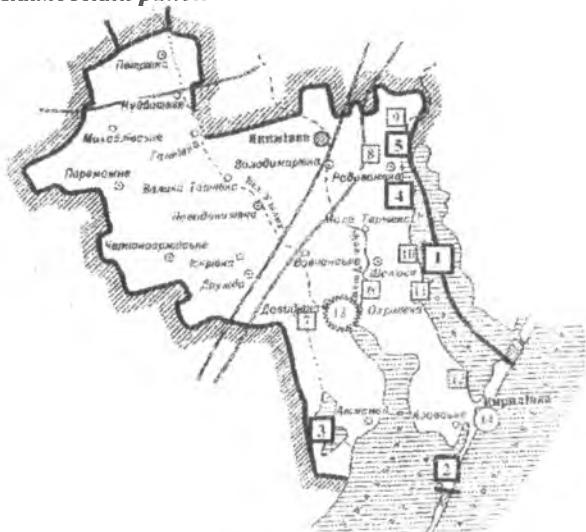
9. Молочный лиман. Акимовский, Мелитопольский, Приазовский р-ны. Площадь 19000,0 га. Объявлен Постановлением Совета Министров СССР от 28.10.74 г. Находится в ведении рыбхоза «Сыны моря». Уникальный гидрологический комплекс. Представляет собой полузакрытый водоем, где находятся многочисленные поселения водно-болотных птиц и важные нерестилища ценных морских видов рыб. Место произрастания редких растений (8 видов занесены в Красную книгу Украины, 2 - в Европейский красный список) и обитания редких животных (в Красную книгу Украины занесено - 16, в Европейский красный список - 2 вида). Разнообразие биотонов (небольшие островки, мелководья и отмели, тростниковые плавни) и высокая кормность лимана привлекают многие виды птиц. На гнездовье регулярно встречаются 12 редких видов (шилоклювка, ходулочник, кулик-сорочка, малая крачка, луговая тиркушка, белоглазый нырок и др.), на пролете - 25 видов (скопа, сапсан, каравайка, черноголовый хохотун, чеграва, серый журавль и др.), на зимовках - 3, в том числе орлан-белохвост - 3-5 особей, гуси, утки. По берегам обитает степной хорь (3-5 семей), барсук, обыкновенный слепыш, большой тушканчик, в плавнях - крупные колонии цапель (6-8 видов), большая поганка, обычны енотовидная собака, ондатра, каменистая куница, американская норка. Место массового отдыха и любительского рыболовства и охоты. Строгая охрана ведется только в верховьях лимана в приписном охотничьем охотхозяйстве лесхоза и на

побережье пересыпи Степнановской косы в одноименном заказнике. С 2009 г. вошел в состав национального природного парка «Приазовский».

Парки-памятники садово-паркового искусства

10. Парк им. М. Горького. Город Мелитополь. Площадь 31,0 га. Отнесен к паркам - памятникам от 26.07.72 г., охраняется с 1960 г. Находится в ведении Мелитопольского горкоммунхоза. Парк создан в 1927 г. в центре Мелитополя. Используется как парк культуры и отдыха. В штате 15 человек (администрация - 5, ученые - 1, охрана - 9). Является парком пейзажного типа. Декоративными насаждениями занято 25 га площади парка, а на 6 га расположены здания (стадион, летний театр, кинотеатр, рестораны, танцплощадка и др.), аттракционы, аллеи и цветники. В парке произрастает более 60 видов и форм деревьев и кустов. Преобладают акация белая, клен обыкновенный и красный, вязы граболистый и горный, тополь, клены остролиственный, полевой и американский, ясень, катальпа бигнониевидная, можжевельник виргинский, широколистный восточный, береза бородавчатая, каштан, софора, сосна обыкновенная и крымская, ель обыкновенная, ель колючая форма голубая, ива белая, липы крупнолистная и мелколистная, рябина, черемуха и другие деревья и кустарники.

2.2. Акимовский район



- Обозначения: Заказники общегосударственного значения
 Заказники местного значения
 Памятники природы общегосударственного значения
 Парки - памятники садово-паркового искусства местного значения

АКИМОВСКИЙ РАЙОН

Наименование объекта	Тип (ландшафтный, лесной, ботанический, энтомологический и др.)	Площадь, гектар	Местонахождение заповедного объекта	Название предприятия, организации, учреждения землевладельца или землепользователя в ведении которых находится заповедный объект	Год создания или последнего изменения статуса
Заказники общегосударственного значения					
Молочный лиман	гидрологический	10000 (19000)	Акимвовский, Мелитопольский, Приазовский районы	Рибколхоз "Сыновья моря"	1974
Коса Фёдоровка	ландшафтный	1910	к западу от пгт Кирилловка, полуостров Азовского моря	Кирилловский сельский совет	1996
Сивашки	ландшафтный	2800	к востоку от с. Атыманай	Атыманайский сельский совет	1996
Родионовский	лесной	367	с. Родионовка, правый берег Молочного лимана, Богатырское лесничество, кв № 76-108	Мелитопольский гослесхоз	1974
Атыманайский	зоологический	993	около с. Родионовка, Богатырское лесничество, кв. № 1-117, без кв. № 33, 40, 47, 54, 61	Мелитопольский гослесхоз	1974
Заказники местного значения					
Заказник р. Малый Утлюк	ландшафтный	30,2	на правом берегу р. Малый Утлюк, около с. Давыдовка	Даниловский-сельский совет	2001
Заказник р. Атыманай	орнитологический	46,6	От границ земель Давыдовского сельского совета к дамбам пруда Запорожского рибкомбината	Даниловский сельский совет	2001
Гонимовский лиман	-	370,4	с. Родионовка	КСП им. Ватутина, Мелитопольский педуниверситет	1990
Правый берег Молочного лимана	ботанический	5	с. Ленинское	КСП им. Ленина	1980
Левый берег Молочного лимана	-	4	около с. Красноталы	КСП им. Мичурина	1980
Правый берег Молочного лимана	-	7	около с. Ефремовка	КСП "Флаг коммунизма"	1980
Средний лиман Молочного лимана	-	7,7	около поля № 5 севооборота № 2 КСП	КСП "Приморский"	1992

		"Приморский"		
Памятники природы общегосударственного значения				
Верховье Утлюкского лимана	комплексная	280	с. Давыдовка	КСП "Южный" КРП "Сыновья моря" 1996
Парки - памятники садово-паркового искусства местного значения				
Парк Санаторий "Кирилловский"		20	пгт Кирилловка	санаторий "Кирилловский" 1972

Всего по району 16768,1 гектаров

Процент заповедных территорий по району 9,1

2.3. Бердянский район.



- Обозначения:
- Заказники общегосударственного значения
 - Заказники местного значения
 - ⊗ Памятники природы общегосударственного значения
 - ⊗ Памятники природы местного значения
 - Парки - памятники садово-паркового искусства местного значения

БЕРДЯНСКИЙ РАЙОН И ГОРОД БЕРДЯНСК

№ п/п	Название объекта	Тип (ландшафтный, лесной ботанический, энтомологический и др.)	Площадь, гектар	Местонахождение заповедного объекта	Название предприятия, организации, учреждения землепользователя или землевладельца, в ведении которых находится заповедный объект	Год создания или последнего изменения статуса
1	2	3	4	5	6	7
Заказники общегосударственного значения						
1	Заповь р. Берда	ландшафтный	1416,9	Бердянский район, г. Бердянск	Бердянский городской совет народных депутатов, Бердянский гослесхоз, ассоциация сельскохозяйственных кооперативов "Россия" АК "Азовский"	1994
Заказники местного значения						
2	Вершина Бердянской косы	ландшафтный	221	Вершина Бердянской косы с прилегающей акваторией Бердянского залива	Бердянский городской совет	1998
3	Вишневая балка	ботанический	25	около с. К. Маркса	КСП им. Калинина	1980
4	Шайтанова балка	-	3	около с. Андреевка	КСП "XXV партсъезда"	1980
5	Целинный участок	-	2	около с. К. Маркса	КСП им. Калинина	1980
6	Заповь р. Берда	-	30	с. Новопетровка	КСП "Россия"	1987
7	Бодяная гора	ботанический	35	пгт. Андреевка	Андреевский поселковый совет	1984
8	Мядлиш	-	30	5 км к юго-востоку от с.	КСП "Победа"	1998
9	Балка Пилчья	-	69	КСП "Дружба"	КСП "Дружба"	1982
10	Балка Тисарена	-	87	КСП "Дружба"	КСП "Дружба"	1982
11	Пычш	-	62	КСП им. Ленина	КСП им. Ленина	1982
12	Целинный участок	-	30	с. Подолузовка	КСП "XXXVII съезда КПСС"	1984
13	Балка около пруда	-	44	бригада № 2 КСП "Дружба", Бердянский гослесхоз	КСП "Дружба" Бердянский гослесхоз	1984
Памятники природы общегосударственного значения						
14	Гранитные скалы	геологический	15	с. Николаевка	КСП "Украина"	1975
Памятники природы местного значения						

15	Земляной курган с целиной	геологический	2	с. Софиевка	КСП "Октябрь"	1982
16	Старый пресноводный колодезь	-	15	на юго-восток от с. Калайтиновка	КСП им. Калинина	1984
17	Филонова балка	-	3	около с. Калайтиновка	КСП им. Калинина	1984
18	Захаровская крепость	-	5	к югу от с. Калайтиновка, правый берег р. Берда	КСП им. Калинина	1984
19	Остров Большой Дзензик	геологический	15	г. Бердянск, 500 м на юго-восток в Азовском море	Рыбколхоз им. Ленина	1984
20	Остров Малый Дзензик, с архипелагом Астапиха	-	36	г. Бердянск, у Бердянской косы	Рыбколхоз им. Ленина	1984
21	Ближние Макорты	ботанический	5	около г. Бердянск	Агрокомбинат "Азовский"	1984
22	Дальние Макорты	-	5	восточная околица г. Бердянск	Бердянский горкомунхоз	1984
23	Вековое дерево, клен остролистный	-	0,05	около железнодорожной станции "Берда"	15 дистанция пути Запорожского отделения Приднепровской железной дороги	1984
24	Вековое дерево, клен остролистный	-	0,05	около железнодорожной будки 203 км	15 дистанция пути Запорожского отделения Приднепровской железной дороги	1979
25	Вековое дерево, орех греческий	-	0,005	Агрокомбинат "Азовский"	Агрокомбинат "Азовский"	1982
26	Балочка луговая	-	1	с. Роза	Агрокомбинат "Азовский"	1982
27	Вековое дерево, клен остролистный	-	0,05	с. Роза	15 дистанция пути Запорожского отделения Приднепровской железной дороги	1979
28	Степная целина	ботанический	2	железнодорожная станция "Трояны"	1 дистанция пути Запорожского отделения Приднепровской железной дороги	1982
29	Лисья балка	-	3	с. Дмитровка	КСП им. Ленина	1982
30	Целинный участок	-	22	КСП "Таврия"	КСП "Таврия"	1988
31	Участок побережья Азовского моря	палеонтологический	5	КСП "Заря коммунизма"	КСП "Заря коммунизма"	1972

12	Пылевая скала над р. Берда	геологический	0,5	к востоку от с. Николаевка	КСП "Украина"	1972
13	Скала Кристалл и скала Кварцитовая	-	30	к востоку от с. Радионовка 1 км	КСП "Украина"	1972
14	Скала Соловьиная	-	0,3	с. Калайтановка	КСП им. Калинина	1972
15	Горняк града с выветрившимися рисунками	-	5	с. Калайтановка	КСП им. Калинина	1972
Парки - памятники садово-паркового искусства местного значения						
16	Парк им. Шмидта		3	м. Бердянск	Педагогический университет	1984

Всего по району 2249,855 гектаров

Процент заповедных территорий по району 1,37

2.4. Мелитопольский район



- Обозначения:
- Заказники общегосударственного значения
 - Заказники местного значения
 - Памятники природы общегосударственного значения
 - Памятники природы местного значения
 - Парки - памятники садово-паркового искусства местного значения
 - Заказники местного значения

МЕЛИТОПОЛЬСКИЙ РАЙОН И ГОРОД МЕЛИТОПОЛЬ

№ п/п	Название объекта	Тип (ландшафтный, лесной ботанический, энтомологический и др.)	Площадь, гектар	Местонахождение заповедного объекта	Название предприятия, организации, учреждения землепользователя или землевладельца, в ведении которых находится заповедный объект	Год создания или последнего изменения статуса
Заказники общегосударственного значения						
1	Молочный лиман	гидрологический	1000 (19000)	Акимовский, Мелитопольский, Приазовский районы	Рибколхоз "Сыны моря"	1974
2	Старобердянский	ландшафтный	993	с. Новофилипповка, по левому берегу р. Молочная	Мелитопольский гослесхоз	1974
Заказники местного значения						
3	Целинный участок	ботанический	1	около с. Новое	КШ "Рассвет"	1980
4	Целинный участок	-	150	пойма р. Молочной	КСП "Рассвет"	1980
5	Целинный участок	-	10	около с. Мордвиновка	КСП "Маяк"	1980
6	Целинный участок	-	502	пойма р. Молочной	КСП "Маяк"	1980
7	Целинный участок	-	249	пойма р. Молочной	КСП им. Фрунзе	1980
8	Троицкая балка	-	1	с. Терпение, Старобердянские лесничество,	Мелитопольский гослесхоз	1980
9	Отрог Тимьяновый	-	7,5	около поля 8 севооборота 5	КСП "XXI Парт. съезда"	1990
10	Целинная балка Троицкая, участок 1	энтомологический	17	Около с. Троицкое	КСП "Авангард"	1984
11	Целинная балка Троицкая, участок 2	-	9	Около с. Троицкое	КСП "Авангард"	1984
12	Целинный участок в устье р. Арабка	энтомологический	2	КСП им. Кирова	КСП им. Кирова	1984
13	Целинный участок в пойме р. Молочная	-	4	КСП им. Кирова	КСП им. Кирова	1984
Памятники природы общегосударственного значения						
14	Каменная могила над р. Молочная	геологический	15	1 км от с. Терпение	Национальная Академия наук Украины	1963
Памятники природы местного значения						
15	Дуб Патриарх	ботанический	0,03	с. Терпение	Терпеньевский сельский совет	1999

16	Дуб черешчатый	-	0,01	с. Сосновка	Мелитопольский гослесхоз	1979
17	Дуб черешчатый	-	0,01	с. Сосновка	Мелитопольский гослесхоз	1979
18	Дуб черешчатый №1	-	0,01	Старобердянское лесничество	Старобердянское лесничество	1979
19	Дуб черешчатый №2	-	0,01	Старобердянское лесничество	Старобердянское лесничество	1979
210	Дуб черешчатый №3	-	0,01	Старобердянское лесничество	Старобердянское лесничество	1979
211	Дуб черешчатый №4	-	0,01	Старобердянское лесничество	Старобердянское лесничество	1979
212	Дуб черешчатый №5	-	0,01	Старобердянское лесничество	Старобердянское лесничество	1979
213	Дуб черешчатый №6	-	0,01	Старобердянское лесничество	Старобердянское лесничество	1979
214	Дуб черешчатый №7	-	0,01	Старобердянское лесничество	Старобердянское лесничество	1979
215	Дуб черешчатый №8	-	0,01	Старобердянское лесничество	Старобердянское лесничество	1979
216	Дуб черешчатый №9	ботанический	0,01	Старобердянское лесничество	Старобердянское лесничество	1979
217	Дуб черешчатый №10	-	0,01	Старобердянское лесничество	Старобердянское лесничество	1979
218	Дуб черешчатый №11	-	0,01	Старобердянское лесничество	Старобердянское лесничество	1979
219	Дуб черешчатый	-	0,3	с. Луч	КСП "Путь коммунизма"	1979
220	Целинный участок по балке Курушана	-	3,5	к востоку от с. Орлово	КСП им. К.Маркса	1972
221	Целинный участок вдоль железной дороги	-	5	КСП "Авангард"	КСП "Авангард"	1972
222	Дуб черешчатый	-	0,05	г. Мелитополь	Дирекция Дворца железнодорожников	1979
223	Иконов дуб черешчатый	-	0,05	с. Майское	Світлодолинський сільський совет	1987
Парки-памятники садово-паркового искусства общегосударственного значения						
224	Парк им. Горького		31	г. Мелитополь, ул. Богдана	Дирекция парка	1960
Парки-памятники садово-паркового искусства местного значения						
225	Парк Садовое		0,1	КСП "Садовое"	КСП "Садовое"	1984
226	Парк Элита		5	КСП "Элита"	КСП "Элита"	1984
227	Парк НИИ орошаемого садоводства		5	Институт орошаемого садоводства	Институт орошаемого садоводства	1984
228	Целебные источники		3	с. Терпенье	Терпеньевський сільський совет	1999

329	Парк около железнодорожной станции		5,5	г. Мелитополь, железнодорожная станция Мелитополь	Мелитопольский городской совет	1984
430	Лесопитомник		37,9	юго-восточная часть г. Мелитополя	Мелитопольский городской совет	2001

Всего по району 3020 гектаров

Процент заповедных территорий по району 1,76

2.5. Приазовский район



- Обозначения:
- Заказники общегосударственного значения
 - Заказники местного значения
 - Памятники природы общегосударственного значения

ПРИАЗОВСКИЙ РАЙОН

№ п/п	Название объекта	Тип (ландшафтный, лесной ботанический, энтомологический и др.)	Площадь, гектар	Местонахождение заповедного объекта	Название предприятия, организации, учреждения землепользователя или землевладельца	Год создания или последнего изменения статуса
Заказники общегосударственного значения						
1	Молоочный лиман	гидрологический	8000 (19000)	Акимовский, Мелитопольский, Приазовский районы	Рыбколхоз "Сыны моря"	1974
Заказники местного значения						
1	Устье р. Корсак	ландшафтный	800	к востоку от пгт Приазовское	КСП "Азовець", Приазовское лесничество, Рыбколхоз "Победа"	1984
2	Степановская коса	-	200	вблизи с. Степановка-1, между Азовским морем и Степановским заливом	Степановский сельский совет, Мелитопольский педагогический университет	1988
4	Ганка Домузла	ботанический	5	с. Добрива	КСП им. Ленина	1980
5	Ванитли лесополоса	-	3	с. Дунаевка, V-VII полет севооборота	КСП им. Фрунзе	1980
6	Целинный участок в пойме р. Корсак	энтомологический	57	КСП "Октябрь"	КСП "Октябрь"	1984
7	Целинный участок в пойме р. Корсак	-	63	КСП "Октябрь"	КСП "Октябрь"	1984
8	Лесной массив вблизи р. Домузла	лесной	65	к северу от пгт Приазовское	КСП "Гигант"	1984
Памятники природы местного значения						
9	Каменистая могила	геологический	2	с. Новоспасское	КСП "Приазовский"	1972
1	Могилы Коисунтур	-	3	с. Марьяновка	КСП "Приазовский"	1972

Всего по району 9823 гектара

Процент заповедных территорий по району 5,02

2.6. Приморский район



- Обозначения: Заказники общегосударственного значения
 Заказники местного значения
 Памятники природы общегосударственного значения

ПРИМОРСКИЙ РАЙОН

№ п/п	Название объекта	Тип (ландшафтный, лесной ботанический, энтомологический и др.)	Площадь, гектар	Местонахождение заповедного объекта	Название предприятия, организации, учреждения землепользователя или землевладельца, в ведении которых находится заповедный	Год создания или последнего изменения статуса
Заказники общегосударственного значения						
1	Коса Обиточна	ландшафтный	8863	Приморское лесничество, кв. № 1-56	Приморский гослесхоз	1980
Заказники местного значения						

3	Корсаковиница	ландшафтный	76	с. Мануиловка	Мануиловский сельский совет	1984
1	Степки с лесонасаждениями вокруг	-	354	верховье р. Обиточная с каскадом прудов и образованным лесонасаждением вокруг среди земель КСП им. Мичурина, Приморское лесничество, кв. № 1-2	Приморский гослесхоз	1984
4	Подохранилище с лесонасаждениями вокруг	-	215	к северу от с. Коларовка, Приморское лесничество кв. № 3-4	Приморский гослесхоз	1984
5	Целинная балка	ботанический	30	с. Новоалексеевка	Новоалексеевский сельский совет	1980
6	Целинный участок	-	15	водоохранная зона с. Обиточное	Ногайский государственный агротехнический техникум	1980
7	Целинный участок	-	18	около с. Елисейвка	Елисейвска сельский совет	1980
8	Берег старого русла р. Сяигочная	-	2	около г. Приморск	Ногайский государственный агротехнический техникум	1980
Памятники природы местного значения						
	Елисейский амфигозовый ивняр	геологический	5	с. Елисейвка	Елисейвский сельский совет	1972

Всего по району 9588 гектаров

Процент заповедных территорий по району 6,9

3. НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ПАРК ПРИАЗОВСКИЙ

3.1. Создан Новый национальный парк

В чем отличие между национальным парком и заповедником? Отличие национального парка от заповедника определяется задачами, стоящими перед ними. К основным задачам заповедников относятся: сохранение природных комплексов и объектов; проведение научных исследований и наблюдений за состоянием окружающей природной среды; разработка на их основе природоохранных рекомендаций; распространение экологических знаний. Тогда как в задачи национальных парков входит не только сохранение ценных

природных комплексов и объектов, но и создание условий для организованного туризма, отдыха и других видов рекреационной деятельности в природе: разработка рекомендаций по рациональному природопользованию; проведение экологической образовательно-воспитательной работы. Таким образом, национальные парки сочетают в себе как охрану природы, так и рациональное использование ее ресурсов.

УКАЗ

ПРЕЗИДЕНТА УКРАИНЫ

О создании Приазовского национального природного парка

С целью сохранения, воссоздания и рационального использования уникальных степных и водных естественных комплексов северо-западного побережья Азовского моря, которые имеют важное природоохранное, научное, эстетичное, рекреационное и оздоровительное значение, в соответствии со статьей 53 Закона Украины "О природно-заповедном фонде Украины" (2456-12) постановляю:

1, Создать на территории Бердянского, Мелитопольского, Приазовского, Акимовского районов, городов Бердянска и Мелитополя Запорожской области Приазовский национальный природный парк.

К территории Приазовского национального природного парка согласованно в установленном порядке включение 78126,92 гектаров земли а именно:

1) 48053,20 гектара земли государственной собственности, которые передаются (в том числе с исключением у землевладельцев) национальному природному парку в постоянное пользование (из них 12481,20 гектара земли согласно дополнению 1 и 35572 гектара земли водного фонда (22072 гектара Молочного лимана и 13 500 гектаров Утлюкского лимана);

2) 2592,15 гектара земель, входящие в территорию национального природного парка без исключения, согласно дополнению 2;

3) 2 64 81,57 гектара земли государственной собственности (земли водного фонда), прилегающих к акватории Азовского моря, входящие в территорию национального природного парка, без исключения, в том числе:

а) вдоль береговой линии шириной два километра от уреза воды:

от точки с координатами 46 град.15'52" северной широты и 35 град.16'41" восточной долготы к точке с координатами 46 град.39'34" северной широты и 35 град.55'7,7" восточной долготы площадью 13565 гектаров;

от точки с координатами 46 град.45'17" северной широты и 35 град. 31'14" восточной долготы к точке с координатами 46 град.46'50" северной широты и 36 град.42'33" восточной долготы площадью 3151,29 гектара,

от точки с координатами 46 град.42'21" северной широты и 36 град. 50'1" восточной долготы к точке с координатами 46 град.53'2" северной широты и 37 град.3'46" восточной долготы площадью 5618,71 гектара;

6) прилегающих к косе Бердянской от точки уреза воды с координатами 46 град.43'32,8" северной широты и 36 град.48'59,2" восточной долготы, к точке уреза воды с координатами 36 град.38'15,4" северной широты и 36 град.46'37,2" восточной долготы с площадью 4146,57 гектара.

2. Кабинету Министров Украины:

1) обеспечить:

решение вопроса относительно образования администрации Приазовского национального природного парка и обеспечения ее функционирования;

утверждение в двухмесячный срок в установленном порядке Положения о Приазовском национальном природном парке;

подготовку в течение 2010-2011 года материалов и решения в соответствии с законодательством вопроса относительно предоставления в постоянное пользование Приазовскому национальному природному парку 41961,14 гектара земель;

разработку в течение 2010-2012 годов и утверждения в установленном порядке Проекта организации территории Приазовского национального природного парка, охраны, воссоздания и рекреационного использования его природных комплексов и объектов;

разработку в течение 2010-2011 года проекта землеустройства относительно отведения земельного участка и проекта землеустройства по организации и установления пределов территории национального природного парка, получения государственных актов на право постоянного пользования земельными участками;

2) предусматривать во время доработки проекта Закона Украины "О Государственном бюджете Украины на 2010 год" и подготовки проектов закона о Государственном бюджете Украины на следующие годы средства, необходимые для функционирования Приазовского национального природного парка.

Президент Украины

В. Ющенко

м. Киев, 10 февраля 2010 года

N 154/2010 (Документ подготовлен в Верховной Раде Украины)

Какие зоны могут быть выделены в пределах национального парка? В НП «Приазовский»- предусмотрены 4 зоны, ранжированные по степени строгости режима охраны.

1. Заповедная зона - небольшая часть общей территории парка, где сосредоточены наиболее ценные части биоты. Земли этой зоны передаются национальному парку, и режим охраны соответствует нормам, установленным для природных заповедников.

2. Регулируемая заповедная зона - включает незначительные участки суши и большую часть акватории, принадлежащие национальному парку или, в порядке исключения, другим землепользователям. На этой территории могут выделяться сезонные заповедные объекты, зоны спортивной охоты и рыболовства (в том числе промыслового), проводиться лесотехнические,

биотехнические и восстановительные работы, организовываться туристические тропы и бивуаки.

3. Зона рекреации - это существующие и перспективные оздоровительные и курортные комплексы на побережьях моря и лиманов.

4. Хозяйственная зона - земли и акватория, где осуществляется хозяйственная деятельность, направленная на поддержание экономики НПП, расположены населенные пункты, инфраструктура парка. Сюда же относятся земли других пользователей, где ведется традиционное природопользование. Главным условием хозяйствования в этой зоне является соблюдение норм охраны природы (Водный, Лесной и Земельный Кодексы, Закон о животном мире).

Национальный природный парк «Приазовский» создан в Запорожской области на территории Акимовского, Приазовского, Мелитопольского и Бердянского районов, городах Бердянск и Мелитополь, включая водные акватории Молочного, Утлюкского лиманов, озера Сивашик и шельфовой зоны Азовского моря, в полосе шириной не менее 2 км. Ландшафтную и биологическую ценность парка составляют уникальные ландшафты приазовских кос и лиманов, которые наилучше сохранились в пределах Запорожской области.

Ценность территории обуславливается и наличием значительных бальнеологических и историко-культурологических ресурсов, на базе которых возможно развитие разных форм туризма. Тут развиты традиционные формы спортивной охоты и рыбалки. Это богатый фольклорный край с многочисленными памятниками археологии, наличие которых повышает комплексную оценку природно-заповедной территории. Такие богатства требуют внеочередной охраны для обеспечения сбалансированного и научно-обоснованного природопользования.

Общая площадь земельных и водных участков парка составляет 85274,64 га, из них изымается в постоянное пользование национального парка «Приазовский» 49343,01 га (без Приморского района), их которых - 2732,7 га - земли под территориями и объектами природно-заповедного фонда. В состав земельных и водных участков, которые изымаются в постоянное пользование НПП «Приазовский», вошли заказники общегосударственного значения (Коса Федотова, Сивашик, Пойма р. Берда, Молочный лиман), а также территории и объекты природно-заповедного фонда местного значения: Правый берег Молочного лимана (3 объекта), Степной склон Молочного лимана, Ташенакский под, Пойма р. Корсак, Оголовок Бердянской косы, Большой Дзендык, Малый Дзендык с архипелагом Астапиха, Дальние макорты, Ближние Макорты, Целинный участок (2 объекта).

В составе земельных и водных участков, которые вошли в созданный НПП «Приазовский», водно-болотные угодья международного значения «Молочный лиман», «Устье р. Берда. Бердянская коса и залив Бердянский», а также водно-болотные угодья, которые не имеют такого статуса: Пойма р. Домузгла, Пойма р. Корсак, Сивашик, Утлюкский лиман, Коса Степановская, Коса Пересынь, Коса Федотова и др. Национальный природный парк

расположен в степной зоне Украины, основную ценность в нем представляют ландшафтно-экологические комплексы приазовских лиманов и кос. Уникальность территории обусловлена его приморским расположением и сократившимися здесь до настоящего времени степными, аквальными и эвотопными биоценозами. В связи с этим следует особо указать, что здесь сосредоточены участки с максимальным биологическим разнообразием, требующим постоянного научного мониторинга. Среди обитающих на территории созданного парка аборигенных животных имеется немало видов, представляющих исключительную ценность и включенных в Красную книгу Украины. Из них позвоночные почти всегда являются наиболее уязвимыми элементами фауны, для сохранения которых необходим контроль за структурой популяций, стациями обитания, наличием кормовых ресурсов и др.

Ландшафтное своеобразие территории парка и связанные с ним особенности фауны обусловлены приморским расположением и динамикой морского берега в историческом прошлом. Необходимо учесть социальные и психологические аспекты создания национального парка. Его территории находятся в непосредственной близости от зон постоянной рекреации, где оздоравливаются тысячи граждан Украины, в том числе и жители Запорожской области. Контролируемые природоохранные территории будут способствовать оздоровлению экологического «климата» на всем северозападном побережье. Очевидно, разумное сочетание зон рекреации и охраняемых природных территорий создаст ту социальную инфраструктуру, к которой должно стремиться любое цивилизованное государство. Наличие этих природоохранных территорий должно определять не систему запрета на их посещение различными слоями населения, а формировать тот психологический климат гордости каждого за уникальность и биологическую значимость всего комплекса природоохранных объектов.

Немаловажным аспектом являются сохранность и научный контроль за ресурсами в пределах территорий национального парка и прилегающих участков. Как показывает опыт, принадлежность ресурсов к разным ведомствам не всегда является оптимальным в их использовании для крупных регионов. Национальный парк в этом плане может стать ключевым научным учреждением, способным не только контролировать ресурсы, но и разрабатывать рекомендации по их рациональному использованию. Кроме этого, национальный парк должен стать одним из ключевых учреждений по экологическому воспитанию широких слоев населения, как путем проведения различного рода экскурсий, так и большой просветительской работой непосредственно в учреждении. В этом аспекте организация всех доступных видов туризма также реально возможна только через организационные возможности национального парка.

Специфика и своеобразие территории НПП определяется ее географическим положением, связанным с близостью к морю, геологическим строением, сложными геоморфологическими условиями, теплым и сухим

климатом, наличием поверхностных вод, разнообразием почвенного покрова, богатством флоры и фауны, уникальными ландшафтами. Территория расположена в пределах трех физико-географических районов: Утлюкско-Молочанском, Приазовско-Ногайском (Присивашско-Приазовская физико-географическая область) и Приазовско-Бердянском (Степная область западных склонов Приазовской возвышенности); в соответствии с этим предлагается выделить три части НПП: западную, центральную и восточную (рисунок).



Учитывая расположение территории национального парка, видовой состав населения птиц в нем относительно богатый, при существенном преобладании мигрирующих видов над гнездящимися. Это объясняется меньшей гнездовой емкостью биотопов, по сравнению с кормовой и защитной. Всего зарегистрированы представители 51 семейства 18 отрядов. Фаунистический обзор подтверждает, что ландшафты, которые определены для перспективного включения в состав национального природного парка на юге Запорожской области, имеют большую ценность, т.к. на их территории зафиксировано пребывание более половины всей орнитофауны Украины. Кроме фаунистической ценности, район характеризуется многочисленными гнездовыми поселениями. В пределах выделяемой территории основные гнездовые орнитокомплексы и поселения птиц располагаются в следующих типах биотопов: пойменных участках с тростниково-болотной растительностью, аккумулятивных образованиях, представленных островами и косами, прилегающих к водоемам понижениях с мозаичной растительностью солончакового типа, древесной растительностью, представляющей собой искусственные насаждения с моновидовой структурой. Характеризуя численность гнездящихся птиц на северном побережье Азовского моря, следует отметить, что при общем количестве в 29900 пар, около 21900 пар приходится на территории, планируемых

первоначально для включения в национальный парк. Высокий процент численности птиц на этих территориях (73,2%), говорит о том, что наиболее ценные гнездовые участки будут находиться под охраной. Для всего Азовского побережья Украины, выделяемые участки представляют собой ценные гнездовые «резерваты» и, возможно, центры расселения для ряда колониальных околоводных птиц. Наиболее значительные по численности гнездовые комплексы птиц находятся на Молочном лимане. Гнездится 46 видов с численностью 9500 - 10000 пар. По количеству доминируют ржанкообразные (6 580 пар) и большой баклан (450-620 пар). На Обиточной косе отмечено 32 вида птиц с численностью 8500 -9000 пар. Преобладают на гнездовании большие бакланы (4000-5200 пар) и ржанкообразные (2748 пар, среди них чайка хохотунья - 2600-2800 пар). Меньшее количество птиц отмечено для участков Бердянского залива и косы, включая и устьевую зону р. Берда. Встречено 32 гнездящихся вида с общей численностью в 2800-3200 пар. Доминируют ржанкообразные 900-1000 пар. Орнитокомплексы на Утлюкском лимане и Федотовой косе не такие многочисленные (36 видов с численностью в 700-850 пар). Доминирующими видами являются ржанкообразные - 304 пары, а также лысуха-154 пары. Необходимо отметить, что для ряда видов (чайка-хохотунья, большой баклан, шилоклювка, кодулочник, лысуха, некоторые цапли), в пределах выделяемой территории, это единое гнездовое пространство. В свойственных им гнездовых биотопах происходит ежегодное перераспределение птиц, которое определяется рядом факторов. Поэтому сохранение гнездовых биотопов в пределах большого региона определяет стабильность в распределении и численности многих гнездящихся видов.

К числу территорий, включающих наиболее ценные гнездовые биотопы относятся:

- Солончаковые поды по правому (пять) и левому (три) берегу Сивашика.
- Крутосклоны с лесополосами по внешнему краю. - Устьевые зоны речек Большой и Малый Утлюки.
- Устьевая зона р. Молочной, включающая обширные тростниковые заросли площадью около 400 га.
- Солончаковые поды на левом берегу лимана у верхней части о. Долгий и в урочище Гирсовка и на левом берегу напротив сел Лиманское, Ефремовка, Шелюги.
- Острова Долгий, Подкова, Александровская коса, мелкие острова Кирилловской гряды.
- Островные системы Обиточной косы и сама коса (не вошли в состав НПП).
- Тростниковые заросли в устьевой части р.Берды.
- Система соленых озер и острова Б. и М.Дзэндзик Бердянской косы.

Водно-болотные угодья Азовского побережья, имеющие международный и национальный статус, на территории которых располагаются участки созданного национального парка, важны для птиц также в период миграций и зимовок. Азово-Черноморское побережье

выделяется в ранг одного из основных пролетных путей на Украине («Южный путь»). На Азово-Черноморском побережье расположена практически непрерывная цепь узлов кормления, особенно для водно-болотных и околотовных птиц. На Утлюкском и Молочном лиманах стаи отдыхающих крякв насчитывают до 5-7 тыс. особей, морской чернети - до 120 тыс., связыи - 6-8 тыс., лебедя-шипуна - до 800 особей и т.д. За время одного лишь осеннего пролета по Южному пролетному пути пролетает до 1,5-2,0 тыс. краснозобой казарки, около 20 тыс. лебедя-шипуна, около 15 тыс. серого гуся, до 150 тыс. морской и 200 тыс. хохлатой чернети, до 300 тыс. кряквы, до 150 тыс. белолобого гуся. Всего, по самым скромным оценкам, во время миграций через участки национального парка пролетает не менее 2 млн. птиц.

По своим климатическим условиям Северное Приазовье относят к северным, так называемым, "холодным" зимовкам. В теплые зимы снежный покров отсутствует или держится в течение нескольких дней, водоемы замерзают не полностью: на море и лиманах остаются полыньи, а в отдельные теплые зимы ледовый покров вообще отсутствует. В суровые зимы ледовый покров хотя и покрывает водоемы, но, практически всегда, на лиманах и морских акваториях имеются полыньи. В зависимости от характера осени и зимы видовой состав зимующих птиц варьирует от 60-75 до 150 видов, численность их также не постоянна, однако к началу - середине декабря, когда завершается формирование зимовочных комплексов, в водно-болотных угодьях Приазовья остаётся на зимовку до 250-300 тысяч птиц. Здесь зимуют не только группировки птиц, тяготеющих к региону традиционно, но и птицы, вытесняемые неблагоприятными условиями с Каспийского зимовочного региона. Таким образом, огромное значение описываемых участков для охраны мигрирующих и зимующих видов птиц и, прежде всего, занесенных в Красную книгу Украины, является еще одним аргументом в пользу включения их в состав НП "Приазовский" (таблица).

Таблица

**Раритетные виды птиц, подлежащие охране на территории НП
«Приазовский»**

№ п/п	Вид		Категория охраны*	Статус вида**
1.	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Розовый пеликан	II	Н/М
2.	<i>Ardeola ralloides</i>	Желтая цапля	II	Н/М
3.	<i>Platalea leucorodia</i>	Колпица	II	Н/М
4.	<i>Plegadis falcinellus</i>	Каравайка	II	Н/М
5.	<i>Ciconia nigra</i>	Черный аист	II	Н/М
6.	<i>Tadorna ferruginea</i>	Огарь	II	Н/М, Г
7.	<i>Rufibrenta ruficollis</i>	Краснозобая казарка	II	О/М, З
8.	<i>Anas strepera</i>	Серая утка	II	Н/М, Г
9.	<i>Aythya nyroca</i>	Белоглазый нырок	II	Н/М, Г

10.	<i>Somateria mollissima</i>	Гага	III	Н/М
11.	<i>Mergus serrator</i>	Средний крохаль	II	Н/М, Г
12.	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Орлан - белохвост	II	О/М, З
13.	<i>Pandion haliaetus</i>	Скопа	III	Н/М
14.	<i>Aquila chrysaetus</i>	Беркут	III	Н/М
15.	<i>Aquila clanga</i>	Большой подорлик	III	Н/М
16.	<i>Aquila heliaca</i>	Могильник	II	Н/М
17.	<i>Circaetus ferox</i>	Змеяяд	III	Н/М
18.	<i>Circus cyaneus</i>	Полевой лунь	I	М/М,З
19.	<i>Circus macrourus</i>	Степной лунь	I	Н/М
20.	<i>Cerchneis naumanni</i>	Степная пустельга	II	Н/М
21.	<i>Falco peregrinus</i>	Сапсан	II	Н/М, З
22.	<i>Falco cherrug</i>	Балобан	III	Н/М, З
23.	<i>Asio flammeus</i>	Болотная сова	III	Н/М, Г
24.	<i>Otus scops</i>	Сплюшка	III	Н/М, Г
25.	<i>Coracias garrulus</i>	Сизоворонка	III	Н/М, Г
26.	<i>Grus grus</i>	Серый журавль	II	О/М
27.	<i>Anthropoides virgo</i>	Журавль-красавка	I	Н/М
28.	<i>Olis tarda</i>	Дрофа	II	Н/М, З
29.	<i>Tetrax tetrax</i>	Стрепет	I	Н/М
30.	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Авдотка	III	Н/Г, М
31.	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Морской зук	III	Н/Г, М
32.	<i>Himantopus himantopus</i>	Ходулочник	II	Н/Г, М
33.	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Шилоклювка	II	Н/Г, М
34.	<i>Haematopus ostralegus</i>	Кулик-сорока	III	Н/Г, М
35.	<i>Tringa stagnatilis</i>	Поручейник	II	Н/М
36.	<i>Numenius aquata</i>	Большой кроншнеп	II	Н/М, З
37.	<i>Numenius tenuirostris</i>	Тонкоклювый кроншнеп	I	Н/М
38.	<i>Numenius phaeopus</i>	Средний кроншнеп	II	Н/М
39.	<i>Glareola pratincola</i>	Луговая тиркушка	II	О/Г, М
40.	<i>Glareola nordmanni</i>	Степная тиркушка	I	Н/М

41.	<i>Larus ichthyaetus</i>	Черноголовый хохотун	II	Н/М
42.	<i>Hydroprogne caspia</i>	Чеграва	III	Н/М
43.	<i>Lanius excubitor</i>	Серый сорокопут	IV	Н/З
44.	<i>Emberiza melanocephala</i>	Черноголовая овсянка	IV	Н/Г
45.	<i>Pastor roseus</i>	Розовый скворец	III	Н/Г, М
46.	<i>Circus pygargus</i>	Луговой лунь	II	Н/М

* Категория охраны согласно Красной книге Украины (1994)

** Статус вида: Н - малочисленный, О - обычный, М - многочисленный, Г - гнездящийся, М - мигрирующий, З - зимующий.

Фауна млекопитающих на территории НПП «Приазовский» сравнительно бедна, поскольку в его состав планировались, но не вошли крупные искусственные леса (Родионовский, Алтагирский, на косе Обиточная). В тростниковых зарослях плавней верховий Молочного лимана обитают ондатра, снотовидная собака, серая крыса, мышь-малютка, заходят в зимнее время лисица, каменная куница, заяц-русак, возможны случайные заходы выдры. По берегам лимана в лесополосах встречаются лисица, заяц-русак, барсук, белогрудый еж, а на остепненных склонах – обыкновенный слепыш. На прилежащих полях многочисленны полевки, полевая и курганчиковая мыши, на степных участках – колонии малого суслика, вблизи которых может еще встретиться степной хорь. Нередки встречи летом в ночные часы больших тушканчиков. А вот хорь-перевязка, степная лисица-корсак, степная пеструшка, слепушонка, видимо, исчезли в наших краях. Как временные гости, на берегах Молочного лимана отмечаются косули, дикие кабаны, приходящие из соседних лесов и лесополос.

Беспозвоночные животные изучены в регионе недостаточно, по многим группам нет обобщающих списков, данных о численности и ее динамике. На территории НПП из редких видов, внесенных в Красную книгу Украины, в летнее время во время цветения степных трав можно полюбоваться исключительно красивыми дневными бабочками, как подалирий, махаон, поликсена, аврора белая, зегрис евфема, кантурница песчаная и серебристая; из ночных бабочек – бражники мертвая голова, дубовый, вьюнковый, молочайный, ночной павлиний глаз, или сатурния аглая. Довольно обычны из перепончатокрылых шмели моховой, глинистый, лезус, пчелы-плотники, или ксилопа радужная и фиолетовая, осы сколии гигант и степная. Из сетчатокрылых подарком для энтомологов стали встречи в 2010 г. на Степановской косе аскалафа пестрого, ранее встречающегося только в Крыму. И среди жуков есть особо охраняемые виды, как красотел пахучий, ликсус катрановый, левкомигус белоснежный, жук-олень, возможны даже находки священного скарабея. Из прямокрылых большой радостью для зоолога будет встреча бескрылого крупного кузнечика – степной дыбки.

Однако в охране нуждаются не только редкие виды, но и обычные и даже еще пока многочисленные, поскольку пресс человека на природу с каждым годом возрастает. Создание НПП «Приазовский» стало важным шагом на этом пути.

Природа Приазовья уникальна и красочна, благоприятна по климатическим параметрам. Поэтому данная территория имеет большой рекреационный и культурно-просветительский потенциал, который целесообразно развивать в инфраструктуре национального парка. Учитывая это, система управления парком и его охраны должна функционировать как целостная структура на всем пространстве. В рамках создаваемого парка находятся крупнейшие водно-болотные угодья Приазовья, поэтому для охраны околоводных птиц - как тех, которые гнездятся, так и тех, которые мигрируют - соответствующий режим охраны необходимо вводить не только в пределах водных, но и наземных экосистем. Это обусловлено тесным переплетением гнездовых и кормовых биотопов большинства околоводных видов птиц. Ценнейшие биотические комплексы равномерно, но мозаично размещены на побережье моря, лиманов и в устьях малых рек. Для поддержания целостности экосистем и для сохранения природных "коридоров", благодаря которым редкие виды сохраняют численность своих популяций, территория парка должна быть более или менее целостной географической единицей. Несмотря на высокую степень освоенности территории, в т.ч. распашку, (в регионе она составляет 80-85%) здесь все еще сохраняются участки с уникальной естественной флорой и растительностью.

Следует отметить, что в рамках уникального Приазовского приморского региона, где создан Приазовский национальный природный парк, встречаются наибольшие участки "приморского" варианта типчаково-ковыльной степи в шкворных условиях. На морском побережье значительное распространение приобретают группировки песчаной, луговой, солончаковой и прибрежно-водной растительности. Степная растительность представлена полынно-типчаковым, полынно-декабрецево-ковыльными, житняково-полынными и типчаково-ковыльными степями на светло-каштановых, более-менее солонцеватых, и темно-каштановых, умеренно солонцеватых, почвах в западной части, созданного НПП, и темно-каштановых - в восточной части. Основу травостоя этих степей формируют дернинные злаки - ковыль украинский, Лессинга, житняк гребенчатый т.д. Кроме них заметную роль в степных растительных сообществах играют полынь крымская (на западе), австрийская и сантонинская, камфоросма монпельйская, виниччия стелющаяся т.д. Разнотравье в этих фитоценозах незначительное, представлено преимущественно ксерофитными видами, такими как грудница мохнатая, гвоздика крапчатая, пижма тысячелистная, подмаренник русский, гониолимон татарский, жабрица извилистая и т.д. Видовой состав разнотравья и степень его участия в степных ценозах зависят от микроклиматических особенностей участка и интенсивности выпаса на них скота. Довольно типичным для степей этого региона является высокий удельный вес эфемеров и эфемероидов; их весенний "бенефис" создает незабываемую картину, что

превращает степь в разноцветный ковер из звездочек, ирисов, тюльпанов, луков, бурачков и т.д.

Наиболее сохранились участки со степной растительностью, приуроченные к правому высокому берегу многочисленных малых рек, впадающих в Азовское море, а также к склонам балок и оврагов, побережью моря и лиманов. Чаще всего это узкая полоса (шириной 20-150 м) склонов с крутизной 20-40°, где из-за невозможности хозяйственного использования почвы сохраняется типичная естественная растительность. Наиболее ценны в ботаническом аспекте степные участки, расположенные на берегах лиманов Утлюкского, Сивашика, Молочного, на Обиточной косе, на участке морского побережья между городами Приморск и Бердянск, а также степи нижнего течения реки Берда. Флора парка насчитывает около 750-800 видов сосудистых растений, преимущественно из отдела Цветковых, из которых большую долю составляют виды семейств Астровые, Злаки, Бобовые, Маревые, Гвоздичные, и т.д. Аборигенная фракция флоры насчитывает около 600 видов. Из географических групп ареалов во флоре преобладает Причерноморская, включающая значительную долю причерноморско-каспийских и причерноморско-приазовских эндемиков.

На степных склонах берегов Молочного и Утлюкского лиманов отмечено три локалитета редкого реликтового растения - цимбохазмы днепровской, занесенной в Красную книгу Украины и в Красный список МСОП. Причем популяция этого растения на берегах залива Сивашик - одна из крупнейших на Украине. На степных склонах в нижнем течении реки Берда растет еще один уникальный вид флоры Украина - ряска меланхолическая. Это растение можно назвать "патриотом" своей родины, потому что встречается она только в одном месте (урочище Ближние Макорты, на восточных окраинах г. Бердянска) и больше нигде в мире! Популяция растения очень маленькая и информация о ее существовании в прошлом почти полностью отсутствует, поэтому ряска меланхолическая никогда не заносилась в Красную книгу Украины. На засоленных пониженных участках степи заменяются луговой и галофитной растительностью, что занимает значительные площади в устьевых частях рек Большой и Малый Утлюк, Молочная, Ташенак, Лозоватка, Джекельная, Обиточная и Берда. В ее составе встречаются виды, занесенные в разные охранные списки: ферула восточная, ситник Фомина, франкения припорошенная.

Жемчужиной парка являются Азовские косы - Федотова, Степановская (Пересыпь), Бердянская. Растительность морских ракушечно-песчаных кос имеет ярко выраженный псамофитно-галофитный характер. Основными видами преобладающих здесь луговых растительных сообществ выступают полевица азовская, пырей удлиненный, вейник наземный, овсяница восточная и т.д. Богатейший видовой состав отмечен на полосах современного приморского песчаного вала и полосах песчаных наносов, грив и понижений. В этих фитоценозах растет большинство видов - представителей псамофитно-литорального эндемического причерноморского Средиземноморского

вместексел, таких как жабрица, цмин щитконосный, василек одесский, астрагал днепровский, люцерна Котова, звездочка литоральная и т.д.

Богатейший видовой состав растительности песчаных арен - на косе Сбиточная. Здесь встречается ряд видов, занесенных в Красную книгу Украины и других охранных списков: песчанка Зоза, астрагал днепровский, осошкя, ковыль днепровский, тамарикс стройный, холодок прибрежный, морковница прибрежная, мак азовский, горчак Янати т.д. В заливных поймах мелких рек, временных и постоянных водоемах формируется водная, водно-болотная и прибрежно-водная растительность. Доминируют здесь тростник обыкновенный и клубнекамыш морской, рядом с которыми в незначительном количестве растут рогоз, куга, ситник приморский и т.д. Собственно водные фитоценозы образованы незначительным количеством видов. Из них чаще встречаются роголистник темнозеленый, рдест гребенчатый, ряска малая, вамяки морская (зостера), водяной лютик т.д. Наибольшие площади в поймах мелких рек занимают засоленные луга, в травостое которых в зависимости от режима увлажнения, преобладают бескильница громадная и расставленная, ситник Жерара, конюшина земляничная т.д. Возможно, в будущем эта коса все-таки войдет в состав НПП «Приазовский», как это планировалось изначально.

Одним из основных факторов антропогенной деятельности, негативно влияющих на растительные группировки региона, является на сегодня нерегулируемый выпас скота. На территории парка перевыпас в несколько раз превышает нормативные показатели. Особенно страдают от выпаса степные и луговые фитоценозы. Кроме этого, деградация степных участков происходит через непродуманное террасирование и облесение склонов. В приморской зоне и на косах основным фактором деградации растительности является строительство и развитие рекреации. Процент растительности степей на юге Украины превышает нормы. Исходя из этого, необходимо уменьшить этот процент именно за счет земель, отведенных под национальный природный парк. Экономические потери будут минимальны, так как на большинстве таких земель рекомендовано развивать залужение многолетними травами и чистопородное коневодство вместе с рыболовным и охотничьим туризмом, регулируемый выпас копытных животных, сбор лекарственных сырьев, а также производство экологически чистой продукции.

3.2. Экологические тропы

Важнейшим звеном в инфраструктуре экологического туризма в заповедных территориях, непосредственно обеспечивающим реализацию его основных функций, являются специально оборудованные экологические маршруты - тропы. С учетом состава и интересов туристов такие тропы могут иметь разное назначение и протяженность, территориальное расположение. Главным условием безаварийного функционирования тропы является ее надлежащее оборудование, обеспечивающее привлекательность тропы, отличие одной тропы от другой, доступность посетителям, информативность. В настоящее время трудно найти

страну, где не были бы проложены маршруты по наиболее сохранившимся природным территориям, называемые экологическими тропами. Основное назначение экотроп складывается из трех взаимосвязанных компонентов: рекреации, обучения и воспитания. Первые экологические тропы были проложены в Соединенных Штатах Америки ("Длинная тропа" в Аппалачах, 1910 г.) и в России ("Штангиевская тропа" в окрестностях Ялты, 1899 г. и "Голицынская тропа" в окрестностях Судака, Крым, 1916 г.). Экологические тропы прокладываются в национальных парках, биосферных заповедниках, ландшафтных заказниках, ландшафтных региональных парках, по буферным зонам природных заповедников. Экологическая тропа как специфическая форма обучения и просвещения обладает многими преимуществами. Во-первых, информация лучше воспринимается при посещении дикой природы; во-вторых, благодаря зрительному и эмоциональному восприятию человеком природы, активизируется приобретение экологических знаний и навыков; в-третьих, открывается возможность привлечения к природоохранной деятельности большого количества людей. Экологические тропы различаются по длине маршрута, его продолжительности, трудности прохождения, сложности предлагаемой информации, по форме. Преобладающим способом передвижения является пеший, но при наличии соответствующих природных условий создаются тропы для водных туристов, лыжников, велосипедистов, любителей верховой езды. Основным критерием классификации экологических троп является их назначение.

Познавательные-прогулочные экотропы, или тропы «выходного дня», как правило, имеют протяженность 4-8 км, находятся вблизи от входа в национальный парк или заповедник. Продолжительность экскурсии с проводником или с путеводителем 3-4 часа. **Познавательные-туристские экотропы** имеют значительно большую протяженность (несколько десятков километров) и большую продолжительность прохождения. Они чаще прокладываются в зонах туризма национальных парков и проходят их либо с проводником, либо самостоятельно. В последнем случае обязателен инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в природе. **Учебные экологические тропы**, т.е. маршруты для экологического образования, протяженностью не более 2-2,5 км и продолжительностью не более 3 часов проводятся, как правило, под руководством проводников-экскурсоводов, ученых-натуралистов, специалистов-экологов. Тематика экскурсий может быть самой различной: природопознавательной, природоохранной и пр. Нередко в маршрут включаются элементы сильно преобразованной, испорченной природы, чтобы показать последствия неразумной хозяйственной деятельности человека.

Экологические тропы должны также служить для временного и пространственного распределения потоков посетителей во избежание перегрузки наиболее привлекательных и поэтому часто посещаемых участков охраняемой природной территории в национальных парках. Главным

критерием при организации экотроп и выборе маршрута является их рекреационно-эстетическая и информационная полезность. Конкретный выбор трассы зависит от местных условий: типа ландшафта, рекреационной нагрузки, инфраструктуры и пр. Обязательно наличие трех главных составляющих экологической тропы: привлекательность, доступность и информативность. Привлекательность тропы связывается с красивым пейзажем, гармоничным сочетанием живой и неживой природы, разнообразием растительного и животного мира, своеобразием особо привлекательных объектов и природных явлений. Доступность для посетителей - одно из главных требований при проектировании тропы. Необходимо, чтобы начало тропы находилось вблизи входы в национальный парк или другой тип заповедного объекта. Сама трасса не должна быть очень сложной, так как в противном случае это ухудшает восприятие пейзажа.

Информативность отличает экологическую тропу от обычного туристского маршрута. Важно, чтобы тропа раскрывала эколого-географические приемы и характер взаимодействия человека и природы. Благодаря умелому выбору трассы тропы улучшается восприятие контрастных и ритмичных природных ландшафтов. Информативность тропы повышается благодаря устройству особых информационных щитов с названием или символикой данного парка или заповедника, смотровых площадок и визит-центров, что способствует росту популярности природной территории. Работа таких визит-центров предполагает использование следующих принципов подачи экологической информации.

- Принцип наглядности - мотивации. Информация подается в весьма наглядном виде, удобном для обзора, и эмоционально обращена к посетителям. Большие, бросающиеся в глаза природные объекты, которые можно потрогать, сразу попадают в поле зрения посетителей.
- Принцип сжатой, понятной подачи информации. Показывать нужно самое существенное, объем информации желательно сильно ограничить, ни одно из средств информации нельзя перегружать. Так, длинные тексты посетители просто не читают.
- Принцип обращения к различным органам чувств. В информационных пунктах посетители получают информацию при помощи слуха, зрения, осязания. Через них происходит эмоциональное возбуждение посетителей. Это особенно важно по природоохранным соображениям. Следует также подумать о посещении центров физически неполноценными людьми, не обладающими в полной мере всеми органами чувств, познающими природу при помощи осязания или слуха.
- Принцип активации - активного познания. Активность посетителей необходимо пробудить. Они не только пассивно воспринимают, но и сами вовлекаются во все происходящее в центре, они получают удовольствие от того, что открывают сами для себя. Следовательно, сопроводительные тексты должны не только давать описания, но и ставить вопросы. Средствами, направленными на активность посетителей, могут быть: а) светящиеся картинки,

которые посетители могут, играя, расположить определенным образом; звуковой или световой сигнал говорит о том, правильно ли они это сделали; б) различные несложные опыты; в) микроскопы и бинокляры для простых исследований; г) игры, где посетители, нажимая кнопку, имитируют вторжение в экологическую систему, и затем, последствия этого вторжения высвечиваются на таблице; д) настольные компьютеры с программами экологических игр; е) различные экологические шарады, лото, викторины.

• Принцип возрастного и социального состава посетителей. Оборудование центра и смотровых площадок рассчитывается на работу с различными группами посетителей - от младших школьников до специалистов в области окружающей среды. В целом, визит-центры предназначены для обеспечения радушного приема туристов в экотуристическом районе, создания благоприятного впечатления по результатам экологических экскурсий на турах и предоставления любой природоохранной и экологической информации, интересующей туристов.

3.3. Визит-центры

Для охраняемых природных территорий экологические информационные центры играют роль узлов, а экотропы - информационных коридоров, объединенных в единую информационную систему. Главный экоцентр создается при входе или въезде на охраняемую природную территорию, а небольшие, второстепенные экоцентры могут находиться в начале, в конце или на пересечении экотроп. Экоцентр организует походы - экскурсии в границах национального парка или заповедника, занимается информационным обеспечением посетителей, готовит выставки по природным и культурным ресурсам, проводит фестивали, игры, викторины, создает музеи парка или заповедника, организует выпуск, изготовление и продажу рекламно-справочных материалов (книги, открытки, карты-схемы, фотоальбомы и пр.) и атрибутов рекламно-коммерческого характера (значки, эмблемы, майки, кепки, кружки, местные сувениры с названием или символикой данного парка или заповедника), способствуя росту популярности природной территории.

В визит-центре желательно иметь базовую информацию, как:

- Рекламные листки и брошюры о местных достопримечательностях, природных ресурсах, общественной и культурной жизни, крупных событиях и мероприятиях, а также местных предприятиях различного профиля (магазины, рестораны, кафе и бары, развлечения и т.д.).
- События культурной жизни, праздники, спортивные мероприятия.
- Путеводитель по региону (включая средства размещения).
- Карты главных дорог, сельских дорог, велосипедных маршрутов, туристских троп, краеведческих, пешеходных маршрутов.
- справочная информация с перечислением номеров телефонов, необходимых в экстренных случаях.

А также другую полезную информацию и услуги, как:

- Выставки исторического наследия района, демонстрация местной природы.
- Погодные условия и дорожная сеть.
- Информация о местной флоре и фауне.
- Красочные плакаты о местной природе.
- Рельефные планы местности.
- Рекомендации по организации поездок и экотуров.
- Выставки местного искусства, ремесел и других изделий.
- Выставки фотографий и картин.
- Продажа местных сувениров.
- Видеопрограмма по району (с удобным залом для просмотра).
- Услуги переводчика.

Обустройство визит-центра включает:

- Сооружение визит-центра из местных материалов с учетом местной специфики, стиля и традиции.
- Доступность для большинства посетителей в течение круглого года.
- Указатели в различных въездных пунктах.
- Обустройство зоны отдыха.
- Обустройство площадки для малышей.
- Подбор квалифицированного персонала.

Очень важно создание и налаженная работа образовательного центра в составе визит-центра, который включает:

- Отдельное помещение в визит-центре.
- Аудиовизуальное оборудование для демонстрации фильмов, слайдов и других иллюстраций.
- Разнообразные макеты, схемы и рисунки.

Самостоятельным подразделением современных национальных природных парков (НПП) за рубежом являются визит-центры, предназначенные для обеспечения приема туристов. Нам удалось посетить несколько национальных парков США, расположенных в штатах Техас, Индиана, Аранзас, Теннесси, Иллинойс, ознакомиться с работой визит-центров. Они отвечают современным требованиям экологического туризма. Это отдельные одноэтажные здания, в которых располагаются музеи природы, базовая информация о национальном парке, образовательные центры. Здание каждого визит-центра сооружено из местных материалов с учетом местных традиций и стиля. Они доступны для посетителей парков в течение круглого года, к ним ведут указатели на въездных пунктах в НПП, вокруг них обустроены зоны отдыха, автостоянки, площадки для детей.

Штат визит-центров состоит как из квалифицированных специалистов, так и гидов из числа волонтеров. Зоологические коллекции представлены прекрасно изготовленными чучелами всех характерных представителей фауны позвоночных и беспозвоночных региона данного НПП, в т.ч. муляжами из пластика, полностью имитирующими живых животных, но не требующих их изъятия из природы. Образовательный центр представляет собой отдельное

лекционное помещение в визит-центре, оборудованное современной аудио- и видеоаппаратурой для демонстрации видеофильмов, слайдов, различных иллюстраций. В нем располагаются также различные схемы, макеты и рисунки. Базовая информация представлена разнообразными книгами, брошюрами и рекламными листками о местных достопримечательностях, экологическом состоянии среды, природных ресурсов, природоохранных, общественных и иных мероприятиях и событиях в регионе. В специальных сувенирных отделах продаются путеводители по региону и НПП, карты главных дорог, туристских троп, краеведческих и пешеходных маршрутов, справочная информация о номерах телефонов, необходимых в экстренных случаях. Продаются красочные плакаты о местной природе, флоре и фауне, местные сувениры, изделия и выставки местного искусства и ремесел. В визит-центрах организуются и регулярно проводятся выставки фотографий и картин, просмотр видеопрограмм о местной природе, выставки исторического наследия региона. Предоставляются, по желанию клиента, гиды и переводчики. Оборудование и деятельность центра рассчитано на работу с различными группами посетителей и индивидуально, от детей до специалистов в области окружающей среды. Упор делается на знакомство туристов с достопримечательностями данного НПП (в Аранзаском НПП, например, на осмотр скоплений водоплавающих и околоводных птиц, особенно американских белых журавлей, прилетающих туда на зимовку; в НПП "Падре-Исланд" – на знакомство с чайками и куликами на морском побережье). Визит-центры располагаются при въезде на территорию НПП, кроме того, небольшие второстепенные визит-центры, оригинально оформленные (типа хижин, бунгалю), располагаются на пересечении экологических троп или в конце их. Визит-центры, кроме информационного обеспечения посетителей, готовят и проводят выставки, викторины, фестивали, игры на экологическую тематику. Особое внимание уделяется изготовлению и продаже атрибутов рекламно-комерческого характера с названием и символикой данного НПП (майки, кепки, кружки, сувениры, значки и эмблемы), что способствует росту популярности заповедного объекта. При подаче экологической информации для посетителей и туристов используются следующие принципы: наглядности, сжатой понятной подачи информации, активного познания, обращения к различным органам чувств. Особое внимание уделяется сопроводительным текстам. Они должны быть лаконичными, давать не только описание, но и ставить вопросы, направленные на активизацию познания и охраны природы.

Большое внимание уделяется гарантированному показу рекламируемых видов. С этой целью содержатся полувольные группы птиц, ведется круглогодичная подкормка, устроены водопои и искусственные гнездовья. Создаются Центры по оказанию помощи пострадавшим диким животным, которых после передержки и лечения выпускают в природу. Создание визит-центров, смотровых площадок, экологических троп, центров помощи диким животным – перспективные задачи НПП «Приазовский».

4. ЖЕМЧУЖИНЫ ПРИРОДЫ – НАШЕ ДОСТОЯНИЕ И ГОРДОСТЬ

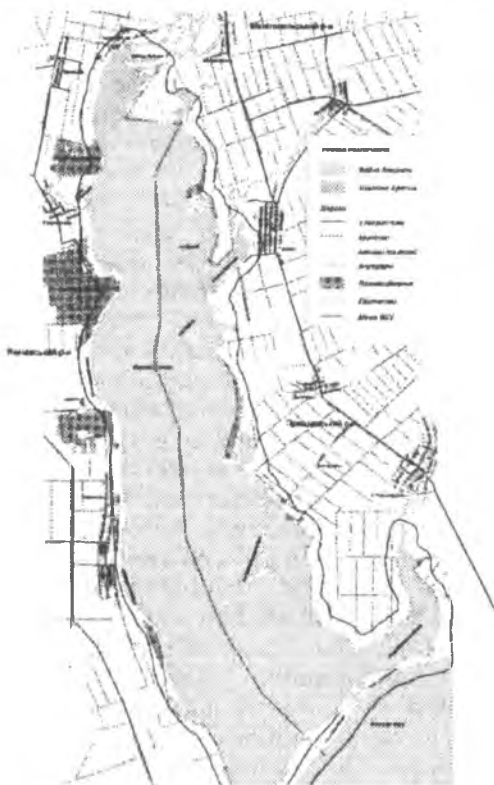
4.1. Молочный лиман

Молочный лиман - один из водоемов Приазовской группы лиманов, относящийся к типу закрытых, не имеющих широкого обмена водных масс с морем. Но, в отличие от полностью закрытых, Молочный лиман периодически соединялся с Азовским морем через несколько естественных промоин. Начиная с 1972 года, он соединен с морем через искусственно вырытый канал. Как и все лиманы Причерноморья, Молочный лиман образовался в четвертичный период в результате трансгрессии Черного моря и плейстоценового опускания побережья, которое наблюдается и ныне со скоростью около 2 мм в год. В результате этого процесса глубоко и широко протаянная в пологую низменность за предыдущие исторические периоды долина реки Молочной была затоплена морем. Первоначально лиман был полностью открытым, но постепенно отшнуровался, за счет аккумулятивных наносов и регулярных морских течений, песчаной косой от моря. Предполагается, что окончательное отделение лимана и превращение его в изолированный водоем, произошло в конце 15 века. С этого периода вода в лимане была то гиперсоленой, то частично опресненной, за счет прорыва морской воды в ложе лимана. Критические периоды для лимана указаны в 1833-1848 гг., когда большая часть поверхности дна была покрыта самосадной солью. Такие же данные известны и для 1921-го и 1925 гг. Периоды усыхания и резкого повышения солености чередовались опреснением и обогащением фауны гидробионтов лимана, что положительно сказывалось и на повышении кормовой ценности для птиц. Образование естественных промоин известны в 1875, 1909, 1929, 1931-1932 и 1940 годах. Осенью 1943 г. немецкие войска при отступлении разбомбили пересыпь, где образовались широкие промоины, почти 30 лет влиявшие на жизнь гидробионтов лимана. Эти промоины оказались долговечными и просуществовали до 1972 г., когда был построен канал, который функционирует и по сей день, за счет постоянной выемки песка из горловины искусственной промоины.

Лиман, длиной около 36 км ориентирован меридионально, в связи с чем наблюдается асимметрия берегов. Правый берег высокий, местами с оврагами, обрывами и крутосклонами, поросшими остатками степной растительности. Левый берег низинный с блюдцами подов и заболоченными островками (рисунок). Ширина лимана 5-8 км, у пересыпи за счет Степановского залива ширина достигает 12 км. Площадь лимана составляет 225 км². Глубина воды в среднем составляет 1.5-2.0 метра. В отдельных ямах глубина может достигать 5-7 м. Общий объем воды составляет около 170 тыс. м³. Соленость воды зависит от сезона года, количества осадков и степени изолированности лимана от моря. В годы сильного опреснения соленость падает до 4-7 г/л, а в маловодные периоды конца 30-х годов соленость воды

Молочного лимана достигала 60 и более г/л. В северной части лимана расположена дельта реки, имеющая несколько проточных и непроточных рукавов, поросших густыми зарослями тростника. Дельте характерны многочисленные небольшие пойменные озера и полусухие возвышенные участки. Такая мозаичность формирует хорошие условия для многих гидрофильных видов птиц, включая и колониально гнездящихся. Вдоль высокого правого берега расположены два искусственных лесных массива - Родионовский и Алтагирский, объявленные государственными заказниками. Крупных островов и кос вдоль правого берега нет, однако существуют уникальные образования - поды - чередующиеся песчано-илистые косы, поросшие галофитами и мелководные заливы между ними. Правый приток Молочной - речка Ташенак не образует дельты и прямо впадает в лиман, формируя типичную для таких малых рек устьевую зону с временными островками, пересыхающими озерами, солончаками и остепненными возвышенными гривками. Вдоль левого низменного берега расположены два аккумулятивных острова, где гнездятся колониальные чайковые птицы и бакланы - Долгий и Подкова. Острова имеют высоту 0.5-1.0 м и поросли галофильной растительностью, местами с тростником вокруг внутренних озер и вдоль береговой линии. На возвышенных участках присутствуют злаки и разнотравье. Солончаковые болота сопровождают все мелководные заливы: Гирсовский, Александровский (оз. Молочное) и Степановский. Коса Александровская - одна из наиболее крупных, почти изолированных кос, ранее заселенных колониальными птицами, расположена ближе к пересыпи лимана. Пересыпь лимана представлена чередующимися песчаными барами и понижениями, сохранившими следы прошлых проливов, соединявших Азовское море с лиманом.

Наиболее важными местами гнездования на Молочном лимане являются: тростниковые заросли и водно-болотная растительность (плавни реки, краевые участки крупных островов и кос); аккумулятивные острова и косы (косы дельты р. Молочная, о-ва Подкова и Долгий, Александровская коса, коса-пересыпь, устьевая зона р. Ташенак, косы у с. Алтагир); солончаки и солончаковые поды, характерные всему побережью лимана, но на левом берегу они имеют большую протяженность и площадь. Хорошо выражены они и в устьевой зоне р. Ташенак, а также на косе-пересыпи; остатки степной растительности по склонам лимана и сухим грядам, вдающимся в плавни и заливы; кустарниковые заросли по мелким балкам и водотокам, лесополосы, примыкающие к границам водно-болотного угодья и искусственные лесные массивы на правом берегу лимана; обрывы, пригодные для гнездования, больше сохранились на левом берегу лимана и дополняют его ландшафтное разнообразие. Сходные биотопы имеют место в крупных песчаных карьерах, расположенных на правом берегу вблизи сел Родионовка и Ефремовка.



Молочный лиман привлекает птиц разнообразием биотопов.

Впадая в лиман, р. Молочная разветвляется на два рукава, образуя сеть притоков вдоль старого русла, систему плесов среди густых зарослей тростника. Посередине плавни пересекает узкий искусственный канал шириной 1.5-2 м. Глубина воды в зарослях не превышает 0.4-1.0 м, а на протоках и русле реки – 1.5-2.0 м, дно илистое. На севере и востоке плавни переходят в короткопоемные осоково-злаковые и солончаковые луга, и влажные солончаки. На юге плавни ограничены акваторией лимана. Гидрологический режим в плавнях определяется уровнем воды в лимане, весенними паводками реки, а также сгонно-нагонными ветрами, при которых уровень воды в течение 1-2 суток может измениться на 0.5-1 метр. В июне-июле уровень воды в лимане и, соответственно, в плавнях снижается на 40-60 см, заросли тростника обсыхают на значительной площади, часть плесов в верхней части высыхает. Многолетняя, сезонная и суточная динамика гидрорежима оказывают огромное влияние на состояние растительности и население птиц плавней. Кроме того, из-за многолетних сбросов в р. Молочную плохо очищенных и неочищенных промышленных и бытовых стоков городов

Мелитополя, Молочанска и Токмака, прилежащих сел вода и донные отложения в плавнях сильно загрязнены вредными веществами, солями тяжелых металлов. Это привело к измельчанию тростника и полному исчезновению погруженной водной растительности и водных беспозвоночных. Тростниковые заросли образованы мелкими невысокими растениями, до 2-2.5 м высотой, лишь на протоках произрастает более мощный тростник, достигающий высоты 3.5-4 м. Вдоль русла реки имеются небольшие участки, занятые рогозом узколистным и схеноплектом Табернемонтана, а на границе лугов – участки клубнекамыша морского. Общая площадь, занятая плавнями, достигает 340 га, из них 85% занято тростниковыми зарослями, как средними, так и густыми, в виде сплошных массивов. Лишь на отдельных участках плавней мозаичность стадий довольно высокая за счет куртинно-островного расположения тростника и отдельных кочек-сплавин. Птицы предпочитают гнездиться, прежде всего, в таких высокомозаичных участках, вдоль плесов и проток, избегают сплошных тростниковых массивов, особенно в маловодные сухие сезоны. В многоводные годы для них привлекательна также обводненная кромка тростниковых зарослей вдоль берегов и плесов. Молочный лиман богат рыбами. Кроме того, много мелкой рыбы обитает на соседних водоемах: по р. Тащенак и прудам, на мелководьях Тащенакского пода. Это привлекает и обеспечивает кормом большое количество рыбацких птиц. Отмершие сухие стебли тростника образуют многочисленные заломы и захламленные куртины, в которых предпочитают устраивать гнезда многие птицы. Обновление тростниковых зарослей происходит в плавнях не ежегодно, в результате весенних пожаров – палов, происходящих по вине человека. В такие сезоны птицы концентрируются на гнездовье в сохранившихся тростниковых зарослях.

Гнездовой орнитокомплекс дельты р. Молочной включает 70 видов, которые четко распределены по основным стадиям: тростниковые заросли - 31 вид, луговая растительность - 10, солончаковая растительность и солончаки - 12, открытые песчаные отмели - 5, прибрежная древесно-кустарниковая растительность - 12 видов. Только немногие эвритопные виды птиц гнездятся в 2-5 стадиях. Все гнездовые стадии дельты, исключая древесно-кустарниковую растительность, уязвимы и полностью зависят от общего уровня увлажненности в весенне-летний период и уровня воды в лимане. Пространственная динамика орнитокомплекса имеет пульсирующий характер. Наиболее благоприятные условия для водно-болотных птиц во всех стадиях создаются в многоводные годы, когда образуется множество мелких и крупных островков, изолированных кормных луж и заливов, труднодоступных для четвероногих хищников и человека. Бурное развитие растительности создает прекрасные защитные условия для гнезд с кладками и выводков, гнездопригодная площадь существенно увеличивается, что ведет к расселению птиц, особенно большой поганки, лысухи. Большинство видов широко и разреженно гнездится по плавням. Ослабляется воздействие на птиц

присса пернатых хищников, фактора беспокойства. В сухие сезоны наблюдается противоположная картина, обеднение качественного и количественного состава комплексов. В таких условиях большинство птиц концентрируется на немногих благоприятных участках, часть традиционно одиночно гнездящихся видов переходит к групповому или колониальному типу гнездования (большая поганка, серый гусь, усатая синица, тростниковая камышевка, камышница, лысуха и др.).

Дельтовый комплекс является нестабильной, динамичной экологической системой, в современном виде он не может обеспечить длительное автономное существование местных популяций большинства видов птиц без их притока извне. Доминирующими группами являются голенастые, пастушковые и околоводные воробьиные птицы. В многоводные сезоны значительно возрастает численность лысухи и камышницы, но снижается у водяного бистушка и малого погоньша, которым требуются полузатопленные кочки, стебли тростника. Как более животнойдный вид, камышница по сравнению с лысухой имеет более стабильную кормовую базу и более стабильную численность. Для гусеобразных птиц гнездовые и кормовые условия в плавнях являются оптимальными, численность их низкая с тенденцией к дальнейшему снижению, особенно у таких фоновых видов, как кряква и временноголовая чернеть. В плавнях образовалась устойчивая местная гнездовая группировка серого гуся. В сухие маловодные сезоны серый гусь переходит от одиночного к групповому типу гнездования. Дальнейший рост его численности сдерживается ограниченностью луговых участков, пригодных для кормежки птенцов, а также отловом птенцов местными жителями. Среди голенастых птиц доминирует серая цапля. Она образует в зарослях тростника моновидовые или поливидовые колонии, от 6 до 20 в разные сезоны, расположенные в 300-2000 м друг от друга. Расположение колоний определяется несколькими факторами: уровнем воды в плавнях, пригодностью тростниковых зарослей (птицы не занимают редкие или очень густые заросли), фактором беспокойства в период формирования колонии. В многоводные сезоны колонии более широко размещены, чем в маловодные, когда они концентрируются вокруг плесов в недоступных для четвероногих хищников местах. На кормежку цапли вынуждены улетать на другие водоемы на 3-10 км. Численность рыжей цапли, кормовые перелеты которой гораздо шире, в значительной мере зависят от наличия и обилия в плавнях мелкой рыбы и лягушек; общее загрязнение плавней влияет на нее особенно негативно. Количество большой белой цапли было максимальным в годы с обилием мелкой рыбы в плавнях и на примыкающих протоках и разливах, в последующие годы оно сократилось в 3-5 раз. Этот вид предпочитает гнездиться моновидовыми небольшими колониями или реже изолированными группами в составе поливидовых колоний. Численность болотного луня связана с нехваткой кормов и птицы постоянно вылетают охотиться на прилегающие поля.

Доминирующими видами гнездящихся околоводных воробьиных птиц являются тростниковая камышевка, дроздовидная камышевка, индийская камышевка, усатая синица. Общая их невысокая численность обусловлена малой мозаичностью плавней, неустойчивым гидрологическим режимом и бедной кормовой базой. Для дроздовидной камышевки существенное значение имеет степень обводненности прибрежных и разреженных зарослей тростника, а для соловьиного сверчка – наличие заломов и кочек, в которых устраиваются гнезда. Таким образом, гнездовой орнитокомплекс плавней Молочного лимана имеет обедненный характер и численность большинства видов невысокая, особенно тех, что кормятся в плавнях. Плавни тем не менее являются одним из важнейших очагов размножения водных птиц на юге Украины.

Один из самых крупных аккумулятивных островов – о-в Подкова Молочного лимана. Его конфигурация, размеры и площадь весьма динамичны и определяются уровнем воды в лимане и преобладающими штормовыми ветрами. В начале 80-х годов площадь острова достигала 4га, вход в лагуну располагался на северо-востоке. В середине 90-х годов вход в лагуну сместился на восток – юго-восток, но после зимы 1997/98 гг. переместился на северо-запад, размеры острова сократились, площадь уменьшилась до 3га. Изменилось соотношение площадей, занятых разными растительными ассоциациями, по сравнению с предыдущими десятилетиями. Площадь, занятая сухими тростниковыми зарослями, по сравнению с 80-ми годами, сократилась на 30%, обводненных тростниковых зарослей – на 30%, занятых луговыми ассоциациями – на 50%, открытых песчаных пляжей – на 45%. Появились обширные понижения, занятые зарослями солероса европейского и сведы стелющейся. С материкового берега произошло значительное нарастание песчаной косы в направлении к острову и ширина пролива сократилась, а его глубина уменьшилась до 0,5 м. Это сделало остров более доступным для людей и наземных хищников. Динамика численности гнездящихся на острове птиц прямо связана с изменениями его характера и погодными условиями сезона. Среди других негативных факторов следует отметить стабильную высокую численность чайки-хохотуньи, появление на гнездовании с 1988 г. большого баклана и продолжающийся до 2005 рост его численности, усиление фактора беспокойства за счет участвовавшего посещения острова рыбаками и отдыхающими. Численность чайки-хохотуньи на уровне 3000-3500 пар обеспечивалась отсутствием борьбы с ней на лимане и в регионе (традиционный сбор яиц чаек и крачек давно прекращен), обилием кормов в лимане, на прилежащих сельскохозяйственных угодьях, фермах, свалках. Рост численности большого баклана связан, кроме выше названных причин, с общей ситуацией у данного вида в регионе, благоприятными погодными условиями в весенние периоды. На острове возросло количество субколоний бакланов с одной до 4-5 в 1999 г. Их расположение зависит от направления штормовых ветров весной в период образования колоний (птицы стремятся укрыться за стеной тростниковых

зарослей) и характера растительности. По возможности бакланы стремятся загнеститься на месте прошлогодних колоний, используют и ремонтируют старые гнезда или занимают открытые песчаные и луговые участки, вытесняют с них чайку-хохотунью. Высокую динамичность численности речной и пестроносой крачек в разные сезоны можно связать с состоянием кормовой базы в лимане и погодными условиями в начале гнездового периода, а общее сокращение их численности, более чем в 8-10 раз по сравнению с 80-ми годами, зависит, видимо, от высокой численности хохотуньи. С этим связано и исчезновение малой крачки, а также гнездившихся ранее на острове шилоклювки, травника, морского и малого зуйков. Большая поганка, лысуха и камышница гнездятся на острове не ежегодно, несмотря на наличие обводненных тростниковых зарослей. В критической ситуации оказались кряква и серая утка, их численность сократилась на гнездовье до минимума на фоне ее общего падения в регионе; кроме того, под прессом чайки-хохотуньи гибнет до 50% гнезд с кладками и погибают 100% утят из сохранившихся гнезд. Такие взаимоотношения между утиными и чайкой-хохотуньей являются своеобразной «экологической ловушкой» для первых. Противостоять хохотунье в состоянии лишь кулик-сорока, численность которого на острове относительно постоянна и поддерживается на низком уровне нехваткой гнездовых стадий. В 2007-2010 гг. остров соединился с берегом и утратил свое значение для птиц.

Остров Долгий - узкий песчано-ракушечниковый остров аккумулятивного происхождения, вытянутый меридионально. В конце 80-х годов длина острова достигала 2,5-3км, ширина - 5-40м, а площадь - около 4га. С середины 90-х годов остров стал интенсивно размываться, особенно заметно в многоводные сезоны (1989г., 1998-1999гг.). В 1998г. его длина сократилась до 1100, а в 1999г. - до 700м, ширина - до 3-20м, а площадь - до 0.8га. Это привело к почти полному исчезновению на острове тростниковых зарослей, высаженных ранее кустарников гребенщика четырехтычинкового, а также высокорослой травянистой сорной растительности из лебеды татарской, клоповника мусорного и др. Во время штормов большая часть острова стала затапливаться и перемываться водой, что ведет к гибели гнезд с кладками и птенцов. Появление на острове чайки-хохотуньи и достижение ею высокой численности - до 2500-3000 пар привело к вытеснению крачек (речной, пестроносой, малой) и куликов, а ухудшение и исчезновение травянистой растительности - к исчезновению кряквы и серой утки. Сокращение площади острова в последние годы обусловило снижение количества чайки-хохотуньи, резкое обострение ее внутривидовых отношений, вплоть до прямой агрессии и убийства взрослых птиц и птенцов, т.к. последним стало негде прятаться. Отрицательно сказывается также фактор беспокойства из-за частого посещения острова рыбаками в весенне-летний период. Большой баклан появился на острове в 1990 г. сразу в большом числе, его гнездование было успешным, но на следующий год на острове загнездились лишь 600 пар, гнезда и кладки их погибли во время шторма в апреле, колония была

оставлена птицами. Наиболее резко сказывается динамичность гнездовых условий острова и лимана для большой поганки. В 1975-1976 гг. вблизи острова на открытой воде загнездились 200-250 пар поганок, но в последующие годы их не было. Следовало ожидать дальнейшего размыва и сокращение размеров острова и снижение численности гнездящихся на нем птиц, что и произошло в 2007-2010 гг., когда он соединился с берегом.

Наиболее крупная внутренняя коса Молочного лимана – Александровская, длиной около 8км, в северной и южной части граничит с аккумулятивными выступами левого берега лимана, которые имеют типичное для подобных геоморфологических образований строение: чередующиеся песчано-ракушечниковые валы, расположенные под углом к берегу, между которыми образуются изолированные мелководные озера. Берега таких озер местами заросли клубнекамышом морским, ситником Жерара или тростником. Конфигурация и площадь мелких кос меняется из года в год, что свидетельствует о продолжающемся процессе их формирования. Это же относится и к главной косе, состоящей из цепочки относительно изолированных островов. Растительный покров Александровской косы типичен для подобных ландшафтных образований Молочного лимана, в качестве отличительных особенностей можно упомянуть только значительное увеличение площадей, занятых колосняком черноморским, появление формаций катрана понтийского, синеголовника приморского и сарсазана шишковатого. В конце 60-х годов Александровская коса была важным местом гнездования крачек и чаек. Такая ситуация сохранялась до конца 70-х годов. Впоследствии основные биотопы, открытые или слабо заросшие солеросом песчаные участки косы, заросли высокорослой жесткой травянистой растительностью, а сама коса стала интенсивно посещаться не только рыбаками-любителями, но и промысловыми бригадами колхозов. Как результат, из 19 гнездящихся неворобьиных видов птиц в конце 60-х годов в настоящее время сохранились только 6. Сменились и места гнездования, если 20-25 лет тому назад колонии крачек и чаек располагались по краям внутреннего залива и вдоль южной оконечности косы, то в настоящее время (включая 2008-2010 годы) колонии крачек сосредоточены на островках и небольших косах прибрежной аккумулятивной зоны у северной оконечности Александровской косы.

Солончаковые поды и побережье лимана характеризуется максимальным видовым разнообразием биотопов и стадий, часть из которых имеет искусственное происхождение. Это обуславливает значительное видовое разнообразие гнездящихся птиц, из которых большинство является не околководными, а сопутствующими. Короткопоемные солончаковые луга, расположенные выше дельты речки Молочной, служат местом гнездования краквы, серой утки, трескунка, чибиса, травника, луговой тиркушки; местом кормления и отдыха выводков серого гуся. Общая численность гнездящихся пар зависит от обводненности поймы и не превышает 30-40 пар. Обширная аллювиальная низина (около 450 га), сформированная устьевой зоной речки,

не отличается от предыдущего участка типом растительности, но уступает степенью изолированности. Фактор беспокойства, связанный с хозяйственной деятельностью человека здесь намного выше, и доступ к местам гнездования птиц для бродячих собак и кошек заметно выше. В связи с этим утки здесь гнездятся значительно реже, а гидрофильный комплекс представлен куликом-сорокой, морским зуйком, шилоклювкой, реже – малой крачкой. Одно из самых значительных мест гнездования полевого жаворонка (до 2-5 пар/га). Общая численность гнездящихся околородных птиц в 1998 году составила около 30 пар. Гнездовая емкость этих солончаковых подов побережья лимана и левого притока р. Джакельня очень зависит от уровня воды в Молочном лимане. Орнитокомплекс таких биотопов достаточно характерен побережью и представлен преимущественно куликами, изредка – малой крачкой. В 1998 году здесь гнездились морской зуек, кулик-сорока, чибис, шилоклювка, луговая тиркушка – в общей сложности свыше 40 пар.

Небольшие по площади солончаковые поды расположены вдоль левого берега лимана и его мелководного Степановского залива. В 1998 году только на одном участке гнездились одиночные пары морских зуйков, чибиса, шилоклювки и кулика-сороки, в общей сложности – не более 10-12 пар. На самом южном Азовском поду правого берега, благодаря высокому уровню воды в 1998 году гнездились около 35 пар околородных птиц, из которых доминировали шилоклювка (20 пар) и пеганка (7 пар). Наиболее крупные и живописные поды Ефремовский (около 250га) и Шелюговский (около 180га), где в 1998 году гнездились 75 и 20 пар околородных птиц соответственно. Видовой состав гнездящихся птиц этих участков включал, помимо перечисленных выше, еще и малую крачку, ходулочника. Расположенные в непосредственной близости от этих подов крупные песчаные карьеры служат местом гнездования для береговой ласточки, шурки золотистой, сизоворонки, удода, пустельги и домового сыча (всего свыше 420 пар). Система аккумулятивных кос в заливе у с. Алтагир – место гнездования речной и малой крачек, куликов. В отдельные годы здесь гнездятся криквя, серая утка и пестроносая крачка. В 1998 году гидрофильный орнитокомплекс этих кос насчитывал около 330 пар.

Лесопосадки различного типа и площади являются характерным элементом прибрежной зоны Молочного лимана, берега которого были безлесными еще 50-60 лет назад. На левом низком берегу преобладают молодые низкорослые посадки (20-30-летнего возраста) из робинии, вяза гладкого, лоха серебристого, с вкраплениями гледичии трехиглой. На крутом правом берегу расположены как крупные искусственные лесные массивы с разнообразными породами деревьев и кустарников (Алтагирское лесничество, Родионовское лесничество), так и плодовые сады из черешни, вишни, абрикосов и яблони, а также высокоствольные лесопосадки из робинии, гледичии, каркаса или железного дерева, клена американского, сосны крымской, можжевельников, тополя бальзамического и пирамидального (Болле). Эти посадки загущены, имеют хорошо развитый подрост и

резкий спад (сухие сезоны), то резкий подъем численности вида. Повидимому, на уровень численности вида сильно влияют и условия предшествующей зимовки: известно, что в суровые зимы много лысух, особенно сеголеток и годовалых, зимующих севернее, погибает и весной возвращается в такие годы гораздо меньше птиц. Плохая кормовая база для данного вида в плавнях обуславливает общий невысокий уровень плотности и, соответственно, численности (в среднем, 0,8-1 пара/га угодий, а в лучших угодьях региона плотность достигает 8-12 пар/га). Рост численности лысух сдерживается дефицитом кормов и стаций, пригодных для гнездования. В сухие сезоны ситуация обостряется, что вынуждает лысух гнездиться в оптимальных участках с высокой плотностью, когда расстояние между гнездами сокращается до 3-10м, т.е. используется групповой тип гнездования. Можно прогнозировать очередной рост численности лысухи в многоводные годы по мере улучшения кормовых условий в плавнях и повышения их мозаичности в результате случайных весенних пожаров - палов или в результате специальных биотехнических мероприятий.

Динамика численности гнездящихся чайковых птиц также зависит от состояния Молочного лимана. Относительно продолжительный период существования Молочного лимана в качестве изолированного соленого водоема обусловил почти полное отсутствие тростниковых зарослей в конце 60-х годов на островах Кирилловских, Долгом и Подкове. Это положительно отразилось на численности крачек; например, максимум численности у речной крачки приходится на 1975 год, у малой крачки – в 1974 году, а у пестроносой крачки – в 1979 году. Следует отметить, что на территории Черноморского биосферного заповедника максимум численности пестроносых крачек отмечен в близкие сроки – 1981 год. Возможно, что максимум численности размножающихся пар связан не только с состоянием биотопов, но и с популяционными циклами динамики. Опреснение лимана, которое началось с 1972 года, стимулировало сукцессионные процессы в растительном покрове островов: их зарастание жесткой и высокорослой травянистой растительностью, тростником. Этому могли способствовать и орнитогенные сукцессии, ускорившие сокращение емкости гнездовых биотопов крачек. К началу 90-х годов суммарная численность гнездящихся крачек сократилась с 5-6 тысяч до 0,8-2,0 тысяч пар. В 1998 году общая численность 4-х гнездящихся видов крачек составила 1874 пары. В настоящее время доминирует по численности речная крачка, хотя до 1982 года в островных орнитокомплексах преобладала пестроносая крачка. Стабильными остаются и основные места гнездования речной крачки – острова косы-пересыпи (Кирилловские), где сосредоточено свыше половины локальной популяции. Из трех видов чаек у черноголовой чайки и морского голубка численность сократилась (пики отмечены в 1980 и 1981 годах соответственно). В 1970 году в местах массового гнездования крачек впервые появились чайки-хохотуни, которые к началу 80-х годов преодолели рубеж 1000 пар, а в начале 90-х годов численность хохотуни достигла 6000 пар, но затем снизилась до 3-4 тысяч и

остаётся более-менее стабильной, несмотря на имеющий место сбор яиц и разорение гнезд на островах. С ростом численности хохотуньи достоверно снизилась численность малой крачки.

4.2. Обиточная коса

Обиточный залив образован косой, которая протянулась на 35 км в юго-западном направлении. Коса представляет собой песчаный береговой бар. Со стороны Азовского моря коса имеет ровную береговую линию. В осенне-весенние периоды за счет волновой деятельности моря вдоль берега образуются небольшие мелководные заливы. Их размеры и местоположение изменяется и определяется направлениями ветров. Берег косы со стороны Обиточного залива изобилует многочисленными мелководными заливами и протоками. Параллельно северо-западной стороне косы располагаются шесть песчано-ракушечниковых островов высотой над уровнем моря до 1.2 м и общей площадью до 8 га. Один остров располагается в заливе у основания косы. Острова имеют возвышенную северо-западную сторону, которая состоит из ракушечниковых наносов и выброшенной на берег zostеры. На тех островах, где тростник обыкновенный растёт у самой кромки воды, образуется мощный береговой вал, состоящий в основном из zostеры. Острова имеют самую разнообразную конфигурацию. Часть островов покрыты сплошными зарослями тростника и только на трех из них имеются открытые песчаные участки, где доминируют катран понтийский, полынь сантонинная и морская горчица черноморская.

Прибрежная полоса шириной 10-50м, подвергающаяся воздействию прибоа, лишена растительности, лишь изредка на ней встречаются единичные особи морской горчицы черноморской, аргузии сибирской, горца Роберта, молочая бутерлаковидного. Эта полоса расположена по периферии косы, но с восточной морской стороны она более широкая. Выше прибойной полосы располагается литоральный вал (иногда высотой до 2-4м), в составе растительности которого преобладает колосняк черноморский. Реже на валу встречаются синеголовник приморский, катран понтийский, морковница прибрежная, латук татарский. Литоральный вал наиболее высокий с восточной стороны (где преобладают ветры северо-восточного направления), а невысокий литоральный вал находится в районе западной части косы. За литоральным валом расположена песчано-ракушечниковая степь, которая отличается наличием невысоких грив, валов и понижений, а в целом характеризуется выровненной поверхностью. Степь представлена сообществами осоки колхидской, хвойника двуколоскового, люцерны Котова, овсяницы Беккера, ковыля днепровского, в которых редко встречается астрагал днепровский, спаржа Левиной, гребенщик стройный, горец Янаты. В небольших сухих понижениях между гривами и валами распространены ценозы с преобладанием вейника наземного, камышевника обыкновенного, ситника Жерара, полыни сантонинной.

Лугово-солончаковый комплекс находится на ракушковых почвах с небольшим засолением субстрата. Луга представлены сообществами пырея удлинённого, метлицы приморской, бескильницы гигантской и расставленной. В настоящее время на многих участках степи и лугово-солончаковых участках высажены лесопосадки из лоха серебристого, робинии лжеакации, гребенщика четырехтычинкового. Эти участки находятся в приматериковой части косы (ур. Новый Быт и ур. Горелое) и в дистальной части косы (ур. Сладкие лиманы, ур. Курское). Центральная часть косы - низинно-равнинная с сильно изрезанной береговой линией. В многочисленных западинах сформировались пересыхающие замкнутые озера, а также сложная сеть мелководных водоемов, вокруг которых сформировались сообщества галофитной и болотной растительности. В этой части косы находятся ряд мелких островов, заросших тростником и глофитами (прибрежница береговая, метлица приморская, бескильница расставленная, пырей удлинённый). Лесомелиоративные работы, проводившиеся в 70-е годы, привели к изменению растительного покрова многих участков косы, занятых прежде лугово-галофитной и болотной растительностью. В настоящее время значительная часть лесопосадок находится в состоянии постепенной деградации в связи с несоответствием природе песчано-ракушнякавого субстрата. И только небольшие площади лесных массивов в южной части косы, находящиеся на участках, занятых ранее песчаной степью, остаются сомкнутыми. В насаждениях из лоха серебристого, робинии лжеакации, гребенщика стройного, вяза гладкого в травянистом ярусе часто встречаются камышевик обыкновенный, осока колхидская, вейник наземный, овсяница Беккера, подмаренник цепкий, клевер земляничный, пырей ползучий и т.д. Наиболее низкие участки косы, находящиеся в приматериковой части косы (ур. Новый Быт, Горелое), заняты солончаковыми сообществами на илисто-ракушечниковых грунтах с преобладанием солероса европейского, сарсазана шишковатого, галимионе бородавчатой, кермека Мейера, прибрежницы береговой, сведы стелющейся. Для всей территории присущи обводненные понижения, внутренние водоемы, которые заняты зарослями тростника обыкновенного, клубнекамыша морского, осоки распростертой, триполиума обыкновенного. Эти участки распространены с западной стороны косы (ур. Новый Быт, ур. Ветров Кут, ур. Курское). Природная растительность косы Обиточной находится в условиях заповедного режима (ландшафтный заказник) и имеет удовлетворительное состояние.

При ландшафтно-биотопическом описании территории косы выделяют 5 основных ландшафтных элементов: морские мелководья и заливы, аккумулятивные острова и косы, соленые озера, искусственные лесонасаждения, глинистые и песчаные обрывы. По площадям доминируют морские мелководья, заливы и косы. В пределах перечисленных выше ландшафтных элементов выделяются следующие группы биотопов: песчано-илистые пляжи, тростниковые ассоциации, солончаковые болота,

задернованный луг, кочкарный заболоченный луг, мелководья, древесная растительность, кустарники, степное разнотравье, псамофитная растительность, антропогенные (промышленные сооружения и жилые помещения). Последние представлены промышленными постройками рыболовецких бригад и жилыми помещениями, в которых гнездятся виды синантропы, которые без этих сооружений на косе не гнездятся. При всем разнообразии естественных гнездовых биотопов наиболее значимыми, в пределах которых формируются основные по численности поселения околотовных птиц, являются: аккумулятивные острова; солончаковые понижения и луга; мелководные озера и заливы с ленточными тростниками; глинистые и песчаные обрывы. Распределение основных ландшафтно-биотопических комплексов представлено ниже на рисунке.



Размещение основных ландшафтно-биотопических комплексов на Обиточной косе.

Условные обозначения: 1 - солончаки; 2 - материковые и аккумулятивные острова; 3 - тростниково-болотная растительность; 4 - песчаные косы и пересыпи; 5 - агроценозы; 6 - искусственные леса; 7 - лесополосы.

В общей сложности, на территории Обиточной косы учтено 90 гнездящихся видов птиц. К околотовным комплексам биотопов приурочено 48 видов и 42 - гнездятся в интразональных ландшафтах и составляют группу сопутствующих видов. Биотопическое размещение околотовных птиц показывает, что к аккумулятивным островам и косам, тростниково-болотным биотопам побережья приурочено 21 вид, солончакам и лугам - 10, а в глинистых и песчаных обрывах гнездится только 5 видов. Наибольшее число многочисленных видов (6) отмечены в островных орнитокомплексах. В других биотопах их нет. Обычные по численности виды преобладают в тростниковых биотопах (14). В двух остальных биотопах преобладают редкие виды. Наибольшее количество сопутствующих видов гнездится в

искусственных лесных насаждениях и остепненных участках (34), и меньшее их число (10) в гнездостроении связано с промышленными и жилыми сооружениями. Многочисленных видов в этой группе птиц нет.

Комплекс биотопов, сформировавшийся на Обиточной косе, поддерживает довольно высокое видовое разнообразие птиц и число гнездящихся видов является самым большим среди всех аккумулятивных кос северного побережья Азовского моря. Аккумулятивные острова – один из основных гнездовых биотопов Обиточного залива. Колониальные поселения располагаются на семи аккумулятивных островах. Распределение растительных ассоциаций на аккумулятивных островах имеет общие характеристики, свойственные большинству из них, однако существуют и отличия. Исходя из общих характеристик, следует отметить, что наибольшую площадь островов занимает тростниковая растительность. Кроме этого хорошо представлены полынные, лебедово-разнотравные, сведово-лебедовые, сведово-солеросовые ассоциации, а также болотная растительность, состоящая из клубнекамышевых, ситниковых и триполиумных ассоциаций. Характеристика растительности острова Большая следующая: крупный остров Обиточного залива (4,5га), растительность острова на 50% состоит из тростниковых зарослей, а на остальной части располагаются растительные группировки пляжа, небольшого литорального вала с псамофитно-луговой растительностью, обводненных понижений с болотной и галофитной растительностью и растительностью небольших песчаных кос. Участки пляжа покрыты сухими остатками высших водных растений взморника морского и малого, занникеллии стебельчатой, рдеста гребенчатого. Литоральный вал занят сообществами полыни сантонинной, колосняка черноморского и катрана понтийского с проективным покрытием 60-80%. Центральная часть острова занята изреженной растительностью, где преобладают лебеда простертая, клоповник широколиственный, горец Янагы, донник лекарственный, катран понтийский, полынь сантонинная. Небольшие участки, находящиеся вокруг внутренних озер, заняты сообществами клубнекамышья морского, триполиума обыкновенного, солероса европейского с проективным покрытием (80-90%). Ассоциации сведы простертой и солончаковой расположены на небольших косах и представляют собой узкие вытянутые полосы, которые чередуются с участками, лишенными растительности.

Происходящие на островах растительные сукцессии значительно изменили их облик на протяжении последних 19 лет. В 1974 г. соотношение участков с разреженной травянистой растительностью и тростниковыми зарослями соответственно составляли 33% и 67%. Два из шести островов были полностью покрыты тростниковыми зарослями, а третий, самый большой - на 50%. На последнем острове тростник сформировался давно и мог служить гнездовым биотопом для различных видов цапель. На двух других островах тростник находился на начальных стадиях вегетации. В 1984г. общая площадь тростниковых зарослей уже составляла 85% и тростник появился на всех 6-ти островах. Однако не все эти участки использовались голенастыми птицами для гнездовий, т.к.

колонии обычно располагаются только в старых тростниках с высотой более 2м. С появлением на гнездовании большого баклана тростниковые заросли на о. Большой были деградированы и к 2010 г. практически исчезли.

На островах гнездится 12 колониальных видов, составляющих основную численность орнитокомплекса и 7 видов гусеобразных и куликов, количество которых не превышает 30-40 пар.

Численность гнездящихся птиц значительно изменяется по годам. Наименьшее количество птиц отмечено в 1976г. (1994 пары), а наибольшее в 1998г. (12894 пары). Кроме 1998г., большими значениями численности характеризовались и другие годы (1992г. - 7185 пар, 1993г. - 8243 пары, 1995г. - 10325 пар, 1997г. - 6050 пар). Численность птиц в другие годы изменялась в интервале 1493-3418 пар. Динамика численности массовых видов отражает ход природных (гидрологических, погодных) процессов.

Большая поганка гнездится с 1974 года, возможно, что и до этого времени существовали ее поселения. Относительно плотные колонии или одиночные гнезда располагаются по кромке тростника на маленьких, заросших растительностью островах или же внутренних заливах крупных островов. Численность колеблется от 4 до 80 пар. Наиболее крупные колонии находились на острове Большой (до 41 гнезда), но в последние 4 года их поселения переместились на другие, более мелкие острова. В 1998 г. численность большой поганки здесь составляла 12 пар. Первые гнезда *большого баклана* появились в 1983 г. и до 1993 г. их численность увеличилась. В последующие годы наблюдалось заметное снижение численности. Наибольшее количество гнездящихся птиц отмечено в 1992-1993 гг. (соответственно 4720-5280 пар). Первые 7 лет формирования их колонии располагались на 4-х из 6-ти островов. В настоящее время (последние 4 года) основные поселения находятся только на двух островах и на косе в древесных насаждениях. Диапазон расположения колоний очень широк, от песчаных пляжей до зарослей редкого тростника и деревьев. С 2002 г. бакланы и цапли стали гнездиться в лесу на косе. *Цаплевые*. На островах гнездится 3 вида: большая белая, малая белая и серая цапля. Первые гнезда большой белой и малой белой цапель зарегистрированы в 1974 г. Поселения серой цапли достоверно известны с 1974 г., возможно, что этот вид гнезвился и раньше. Известно, что тростниковые биотопы на островах Обиточного залива начали формироваться в начале семидесятых годов. В 1974 году только отдельные участки тростников на островах представляли подходящие гнездовые биотопы. Очевидно, с формированием этих биотопов происходило и увеличение численности цаплевых птиц. Количество гнездящихся птиц соответствует емкости гнездовых биотопов. Максимальная численность у большой белой цапли отмечена в 1991 г. (121 пара) и в 1997 г. (80 пар). Пики численности у малой белой цапли приходились на 1992 г. (45 пар) и 1995 г. (57 пар). Наибольшее количество гнезд серой цапли учитывалось в течение семи разных лет и составляла 57-86 пар. В другие годы их численность была намного меньше (2-47 пар). До

последних трех лет их поселения располагались на двух островах, а в настоящее время - только на острове Большой и в лесу на косе. Чайковые. В этих биотопах гнездится 4 вида чаек (черноголовый хохотун, черноголовая чайка, морской голубок и чайка-хохотунья) и 3 вида крачек (пестроносая, речная и малая). Как редко гнездящийся вид можно отметить и чайконосую крачку. В 1997 г. две пары этих птиц насиживали кладки.

Чайка-хохотунья, пестроносая и речная крачки гнездятся на островах Обиточного залива с 1974 г. Первые поселения малой крачки в этом типе биотопов отмечено в 1986г., а с 1995 г. на гнездовании встречается морской голубок. Единственный раз, в 1977 г., в колонии с чайками-хохотуньями гнездились 2 пары черноголовых хохотунов. Черноголовая чайка достоверно гнездится с 1997 г., хотя попытки образовать смешанную колонию с речной крачкой отмечались в 1995 г. В настоящее время две крупных колонии находятся на острове у основания косы (1998 г. - 850 пар). Практически на всех островах отмечены гнезда чайки-хохотуньи. Но наибольшее их количество отмечено на острове Большой и на острове у основания косы. Пестроносые крачки обычно занимают только два острова из семи. Колонии речной и малой крачек с разной численностью располагаются на всех островах. В последние два года самые большие по численности поселения чаек и крачек находятся на трех островах. Максимальная численность у разных видов чайковых птиц зарегистрирована в разные годы. Так, в 1998г. учтено наибольшее количество чаек-хохотуний (3262 пары) и пестроносых крачек (4926 пар). Наибольшие значения численности у морского голубка отмечены в 1997 г. (2800 пар), у речной крачки - в 1995 г. (4139 пар), у малой крачки - в 1986 г. (220 пар). У всех видов чаек и крачек отмечаются значительные колебания численности по годам. Амплитуда изменений настолько велика, что трудно определить характерные для видов тенденции: численность вида увеличивается или уменьшается.

Тростниково-болотные комплексы побережий косы представлены ленточными тростниками по береговой линии и в лагунах со стороны Обиточного залива. С приморской стороны такие биотопы на косе отсутствуют. Более 60% площадей заняты низкорослыми и редкими тростниковыми зарослями и только 30% этих территорий представлены куртинами высокого и плотного тростника. Распределение гнездящихся птиц в пределах этих биотопов определяется, прежде всего, рассматриваемыми выше характеристиками. Несмотря на то, что этот комплекс биотопов занимает относительно большие площади, в качестве гнездовых биотопов используются не более 20-25% этих территорий. Наиболее значимыми являются участки тростниковых зарослей, находящиеся в береговой зоне или же произрастающие на мелководьях. На гнездовании отмечен 21 вид околоводных птиц. Ряд видов гнездится только в этой группе биотопов (большая и малая выпи, рыжая цапля, большинство утиных, болотный лунь, пастушковые, все виды воробьинообразных). Большая поганка, кряква встречаются и на островных биотопах, но большее их количество гнездится в

тростниковых биотопах побережья. В 1998г. общая численность гнездящихся птиц составила 641 парю. Наибольшее количество гнезд отмечено у большой поганки (35-40 пар), кряквы (25-30), красноголовой чернети (18-20 пар), лысухи (60 пар), черноголовой трясогузки (60 пар), дроздовидной камышевки (120 пар), усатой синицы (60 пар) и тростниковой овсянки (80 пар). Среди доминирующих видов существуют различия в территориальном распределении гнездовых поселений. Так, гнезда большой и малой выпи, лысухи, утиных приурочены к массивам тростников небольших полузакрытых лиманов и заливов. Рыжая цапля, болотный лунь гнездятся в высокорослых и плотных зарослях тростника, а все воробьиные предпочитают береговые ленточные тростники.

Солончаковые понижения и луга. Наряду с песчано-ракушечниковыми пляжами занимают небольшие территории косы. Комплекс этих биотопов в основном располагается у основания косы. Мозаичность данной территории придают располагающиеся здесь относительно крупные и закрытые лиманы, а также протоки, расчленяющие внутреннюю часть косы на небольшие изолированные участки. В этой группе биотопов гнездится 11 видов с численностью 275 пар. Четкой градации в выборе биотопов у большинства видов нет. Для птиц, гнездящихся на солончаковых понижениях, величина проективного покрытия растительности не имеет особого значения. И только морской зук и луговая тиркушка предпочитают участки с редкой растительностью. Значительно разнятся биотопы от предыдущих видов у полевого жаворонка, черноголовой трясогузки и каменки-плясуньи. Рельеф участков у основания косы бугорчатого типа, поэтому на ограниченной территории встречаются литоральная зона, солончаковый участок с редкой или плотной и солончаковой растительностью, сухие и мокрые луга. Такая мозаичность биотопов способствует обитанию на небольших территориях разных видов птиц. Наибольшая гнездовая численность на этой территории отмечена у полевого жаворонка (до 100 пар), для большинства других видов она составляет 15-40 пар. В меньшем количестве гнездятся авдотка, чибис и каменка-плясунья (1-10 пар).

Глинистые и песчаные обрывы. Наиболее бедный гнездовой биотоп, представлен только пятью видами птиц (пеганка, золотистая шурка, сизоворонка, скворец, береговая ласточка). Пеганка гнездится вдоль высокого северного берега Обиточного залива численностью не более 12 пар. Поселение береговой ласточки в последние годы находится в невысоком песчаном обрыве (на побережье) у с. Новый Быт, численность составляет 80-90 пар. Интерес представляет орнитокомплекс гнездящихся птиц искусственных лесных насаждений и степных участков, который включает 34 вида численностью 507 пар (1998г.). Доминируют по численности фазан (30 пар), жулан (35 пар), обыкновенный скворец (30 пар), сорока (40 пар), ястребиная (35 пар) и серая (85 пар) славки. В промышленных и жилых сооружениях (постройках) отмечено пребывание в 1998г. 10 видов птиц - 161 пара. Численность большинства видов составляет 15-30 пар (городская и

деревенская ласточки, скворец, угод, белая трясогузка, домовая и полевой воробьи и др.).

Изменения околотовных комплексов биотопов на Обиточной косе идет по двум основным направлениям. Первое направление характеризует изменения, связанные с ассоциациями тростника обыкновенного. Происходит интенсивное зарастание тростником береговой линии косы со стороны Обиточного залива, а также увеличение площадей этих ассоциаций на островах. Так, на всех островах в сравнении с 1974 г. площади тростников увеличились почти на 40%. Соотношение участков с травянистой растительностью и тростниковыми зарослями в 1997 г. составляло соответственно 80% и 20%, но в 1995 г. это соотношение изменилось и составило 40% и 60%. Видимо, это связано с понижением уровня солености воды в заливе, о чем свидетельствует и смена видового состава водных растений. Возможно эвтрофикация залива, происходящая за счет естественного стока, также определяет прогрессивное развитие тростниковых биотопов. Второе направление менее заметное и касается смен солончаковых ассоциаций на луговые, что особенно заметно на участках у основания Обиточной косы. Особых заметных изменений с аккумулятивными образованиями не происходит. Наблюдается незначительное уменьшение или увеличение островов за счет формирования песчаных пляжей и их размыва. Среди факторов, определяющих динамику численности птиц, в условиях Обиточной косы наиболее важными являются межвидовые взаимоотношения и колониальных поселений, состояние кормовой базы, антропогенное воздействие.

За последние 15 лет под воздействием чайки-хохотуньи и большого баклана поселения других видов чаек и крачек ежегодно перемещались с одного острова на другой. Но в последние годы определились острова, где эти два вида - доминанта не гнездятся и здесь формируются значительные по численности поливидовые колонии крачек и куликов.

Состояние кормовой базы в большей степени влияет на цаплевых птиц, особенно большую белую, малую белую и серую цапли. Несмотря на то, что они кормятся на мелководных заливах косы, все же основной корм они собирают на пресноводных участках (пруды, реки). Ближайшие такие участки находятся в 18 км от мест гнездовий. Возможно, что дальность кормовых вылетов и малая емкость гнездовых биотопов определяют низкую численность этих видов птиц. Аналогичная ситуация происходит и с птицами-насекомоедами (черноголовая чайка и чайконося крачка). С 1974 по 1997 годы эти виды здесь не гнездились. Ранее окружающие агроценозы имели преимущественно зерновой севооборот, а в последние годы ряд полей не возделываются. Возможно, что изменился видовой состав насекомых и перепончатокрылых, которые являются основными кормовыми объектами этих видов птиц.

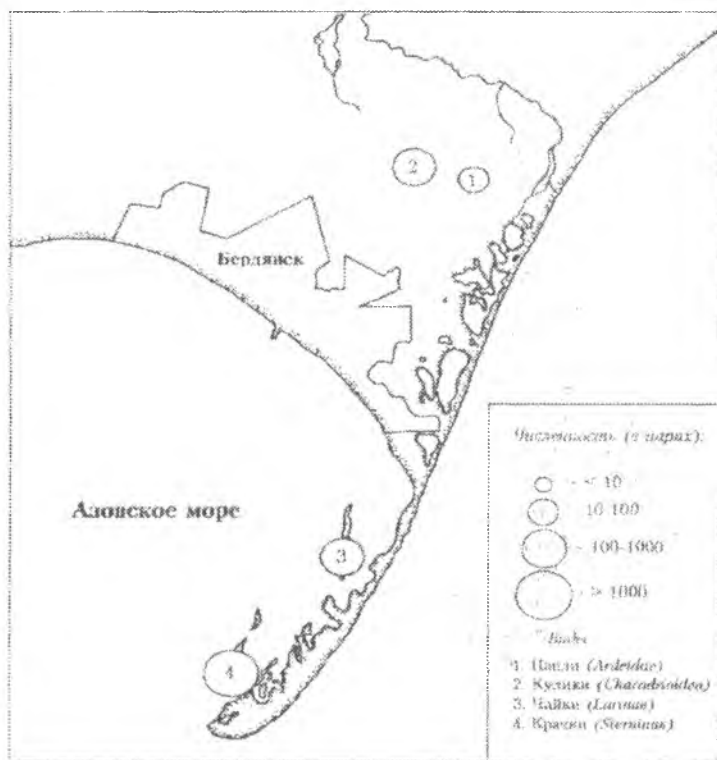
Антропогенное воздействие проявляется в сборе яиц чайки-хохотуньи и большого баклана местным населением. Кроме этого, во время весенне-

летней путины на островах находятся рыбаки, которые создают дополнительный фактор беспокойства, а в момент формирования гнездовой – вызывают перераспределение гнездящихся птиц в пределах островов. Очевидно, рост численности этих видов сдерживается за счет влияния этого фактора. Попытки регулировать численность большого баклана в древесных колониях путем отстрела взрослых птиц и спиливания деревьев с гнездами в 2002-2003 гг. не дали ощутимых, ожидаемых лесхозом, результатов.

4.3. Бердянская коса

Бердянская коса расположена в Бердянском районе Запорожской области, на северо-восточном побережье Азовского моря. Оно включает песчано-ракушечниковые пляжи стрелки косы, заросшие с западной стороны надводными зарослями тростника; аккумулятивные острова (Дзендик, Малый Дзендик и др.), расположенные параллельно стрелке косы; частично засоленные плавневые болота; солончаковые понижения, влажные солончаковые луга; местами заросшую густым тростником дельту малой реки Берда; мелководный, с глубинами до 3 метров, морской залив. Гидрологический режим дельты подвержен циклическим сезонным изменениям. Общая площадь угодий 1800га. Территория имеет важное значение, в первую очередь, как место сезонных скоплений околотовных птиц. Основными гнездовыми биотопами являются: песчано-ракушечниковые пляжи (6 %), аккумулятивные острова (6 %), тростниково-болотные биотопы (56 %), солончаковые понижения (7 %), другие местообитания (25 %).

На территории косы сформировались многолетние колониальные поселения околотовных птиц: речной, малой и пестроносой крачек, расположенные на песчано-ракушечниковых пляжах стрелки косы; большого баклана и чайки-хохотуньи - на аккумулятивных островах; ходулочников, шилоклювок, травников, чибисов, луговых тиркушек - на солончаковых понижениях; больших белых, малых белых, серых и рыжих цапель - в тростниковых зарослях в дельте р. Берда. В целом, в многоводные годы здесь гнездится 34 вида околотовных птиц, в т.ч. 13 - колониальных, общей численностью 2.100 пара. Наибольшие изменения в структуре орнитокомплексов на стрелке косы и островах обусловлены воздействием, в первую очередь, антропогенных факторов. Сюда следует отнести бесконтрольное посещение мест гнездования отдыхающими, промысловыми бригадами рыбаков. В дельте реки вследствие обширности территории и труднодоступности большинства участков воздействие хозяйственной деятельности на гнездовые биотопы слабее. Следует отметить негативное влияние выпаса скота, особенно в местах размещения колоний ходулочника, шилоклювки и луговой тиркушки, а также регулярное посещение отдельных участков бродячими собаками.



Расположение гнездящихся околоводных видов птиц в устье р. Берда и на Бердянской косе.

4.4. Степановская коса

Коса, отделяющая Молочный лиман от Азовского моря, разделяется искусственной промоиной-каналом на две неравнозначные части. На восточной части косы сохранилась естественная растительность, где на данной территории организован местный областной ландшафтный заказник, что положительно отражается на гнездовании воробьиных птиц, серой куропатки. Однако аккумулятивных островков, пригодных для колониального гнездования крачек и чаек, значительно больше вдоль лиманного берега западной части косы, несмотря на действующие курортные комплексы, дома отдыха в непосредственной близости от гнездовых биотопов. Относительно регулярные учеты гнездящихся птиц на косе-пересыпи проводятся с 1969 года. Коса на всем протяжении (около 12 км) сложена из песка и раковин моллюсков, которые формируют чередующиеся возвышенные валы, поросшие псаммофильной растительностью: колосняком черноморским, полынью сантонинной, горчицей черноморской, аргузией сибирской и др. Понижения между валами в зависимости от степени засоленности и

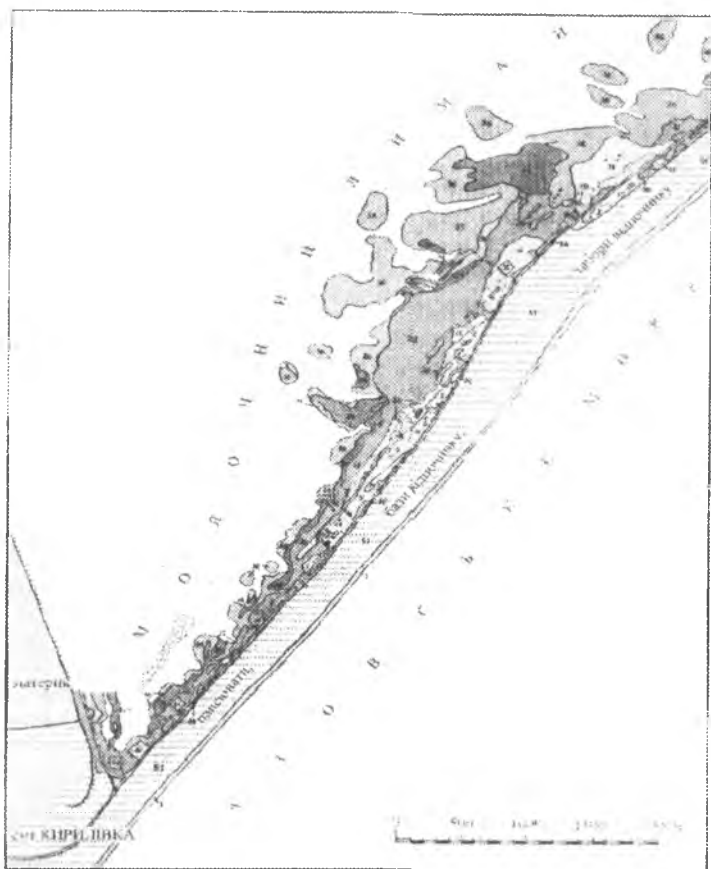
заболоченности поросли солеросами, прибрежницей береговой, кермеком каспийским и Мейера, франкенцией жестковолосистой, клубнекамышом морским и ситником Жерара с примесью тростника. Последний тип растительных ассоциаций служит удобным местом гнездования для многих видов околводных птиц.

Наибольшую гнездовую ценность имеют мелкие островки (Кирилловские острова), где располагаются колонии крачек, чаек, а в последние годы и большого баклана. По краям колоний гнездятся утки, кулики, лысухи, большие поганки. В конце 60-х годов растительность островов была иной: преобладали низкорослые солеросовые ассоциации со злаками на возвышенных участках. В этот период численность гнездящихся крачек и чаек была заметно выше, выше была численность и у сопутствующего колониям крачек вида – большой поганки. Смена растительных ассоциаций привела к появлению на всех островах больших площадей тростника, клубнекамыша морского, лебеды простертой. Численность гнездящихся чаек и, особенно, крачек заметно сократилась. Начиная с 1995 года, регулярно стали гнездиться большие бакланы, что также отразилось на структуре островных орнитокомплексов. Тем не менее, численность их остается высокой. Благодаря высокому уровню воды в 1998 году острова оказались более изолированными и колонии ржанкообразных птиц появились на тех островках, на которых в годы низкого уровня воды их не отмечали. Успешность гнездования крачек в колониях, доступных для людей и волнобоя, была очень низкой.

Основными гнездовыми биотопами для околводных воробьиных видов на Степановской косе являются ленточные тростники вдоль каналов и берега лимана, прибрежные и островные тростниковые массивы, разреженные смешанные тростниково-полянные, тростниково-злаковые, полянно-злаковые ассоциации. Приморские участки псаммофитной растительности практически не используются в качестве гнездовых станций. Открытые участки вдоль дорог с преобладанием солончаково-злаковой растительности и с примесью донников белого и лекарственного, полыни сантонинной, кермека Мейера служат гнездовыми биотопами для полевого конька, полевого и степного жаворонков. В одиночных кустах лоха серебристого по берегу лимана гнездится в небольшом числе (2-5 пар) серая славка и сорока. Из гнездящихся на косе воробьиных видов наиболее пластичным в выборе мест гнездования является индийская камышевка. Максимальная гнездовая плотность отмечена в ленточных тростниках и небольших тростниковых массивах вдоль каналов (в отдельные годы достигает 35-37 пар/га). При этом тростниковые участки служат основным гнездовым биотопом, а прилегающие открытые полянно-злаковые – кормовым. Достаточно высокие показатели плотности гнездования индийской камышевки выявлены также в тростниковых и тростниково-полянных ассоциациях вдоль берега лимана и на островах. Однако чрезмерное увеличение густоты тростниковых зарослей и уменьшение их мозаичности за счет естественного процесса накопления и

частичного полегания сухих прошлогодних стеблей снижает гнездопригодность таких биотопов. В таких случаях основными гнездовыми станциями становятся тропы, искусственные просеки, прогалины в тростниковых зарослях.

Перечисленные тростниковые биотопы в непосредственной близости от водоема также служат местами гнездования усатой синицы и тростниковой овсянки. Дроздовидная камышевка эти биотопы использует очень ограниченно из-за отсутствия обширных опресненных участков, на которых обычно формируется более толстостебельный тростник. Из перечисленных видов только индийская камышевка регулярно гнездится в полынных, полынно-злаковых и полынно-тростниковых ассоциациях. Их роль заметно возрастает в годы более высокой численности вида, по сравнению с тростниковыми участками.



Карта растительности Степановской косы (западный участок).

4.5. Старобердянский лес

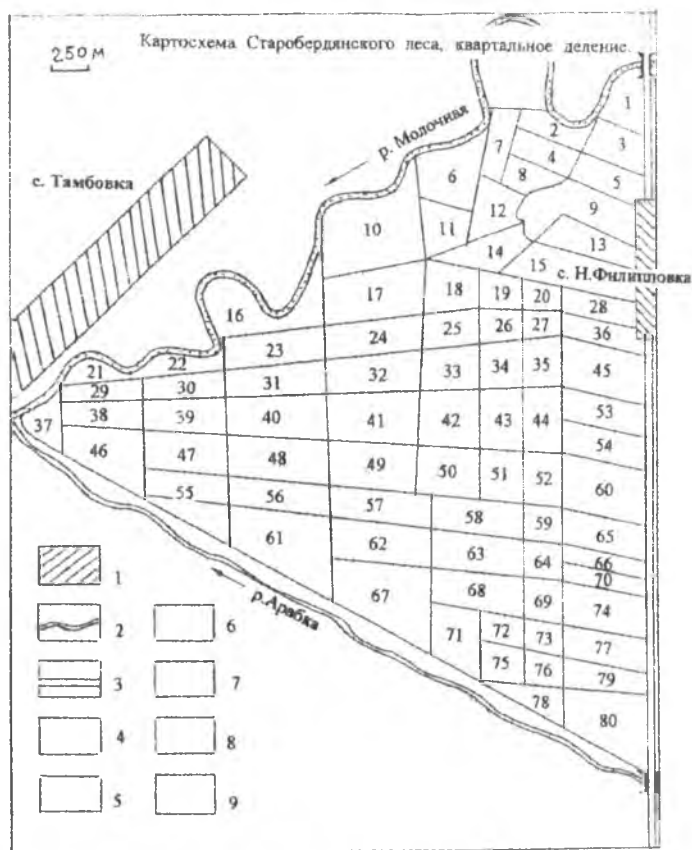
Среди искусственных лесов южных степей Приазовья самый известный и самый старый – Старобердянский, первые посадки в котором были заложены еще в 1846 году известным лесоводом И.И. Корнисом. Долгое время здесь работал также не менее известный лесовод П.М. Савицкий, у которого проходил практику один из известнейших впоследствии ученых Г.Н. Высоцкий. Старобердянский лес расположен на левом низменном берегу р. Молочной, где хорошо выражена пойма, речная арена и имеется переход к третьей суглинистой террасе, высшая точка которой достигает высоты 25 м. Арена, или песчаная терраса сложена очень сухими и суховатыми песками, местами сменяющимися супесями. Такие почвы очень подходят для сосен, особенно крымской сосны, а также для полуосветленных низкоствольных посадок ясеня. На незасоленных пойменных почвах преобладают древостои из высокобонитетного дуба, т.е. достигающего наилучших товарных показателей. Отдельными участками вкраплены осветленные насаждения из белой акации и гледичии, грецкого ореха, березовые аллеи. Целые кварталы занимают посадки каркаса западного. Но гордостью являются самые старые на Украине посадки можжевельника виргинского, достигающие 90-120-летнего возраста.

Мозаичность леса существенно возрастает за счет небольших кварталов, занятых под лесопитомники, под бахчи и поля сорго, посадки войлочной вишни, айвы японской. Всего в лесу произрастает свыше 120 видов деревьев и кустарников. Невероятное разнообразие для ранее безлесой сухой степи! Одно их перечисление займет немало места. Скромно смотрятся среди интродуцированных чужеземных видов, завезенных из Северной Америки (белая акация, гледичия, катальпа, маклюра, голубая ель, можжевельник виргинский и другие), из Средней Азии и Китая (пирамидальный тополь, тамариск, широковеточник восточный, несколько видов шелковицы, черемуха Маака, айлант высокий и другие), из Западной Европы (каштан конский, туя западная, платан западный, каркас западный, ель европейская и другие), из Южной Европы (грецкий орех, скумпия и другие) местные, или аборигенные виды, как груша дикая, тополь черный, тополь серебристый, ива ломкая, боярышник, шиповник, терн, или дикая слива (рисунок).

Не менее богата и разнообразна фауна Старобердянского леса, настоящего питомника-рассадника охотничьих животных. Еще недавно здесь обитали до 20 особей огромных лосей (к сожалению, браконьеры всех извели), десятки косуль и диких кабанов, барсуки, лисицы, енотовидные собаки, зайцы русаки. Успешно прижилась и размножилась акклиматизированная белка, для которой изобилие по осени грибов, желудей, сосновых шишек, разнообразных ягод. Встречается каменная куница, ласка, и еще недавно по опушкам обитали степные хорьки и даже горностаи. В лиственном опаде и среди травы, особенно на полянах и небольших участках, засеянных сорго, многочисленны полевки, мыши, землеройки. Обычны белогрудые ежи. Дуплистые старые деревья дают приют нескольким видам

летучих мышей. С запада лес ограничивает река Молочная, в которой обитают ондатры, также переселенцы из Северной Америки. Еще богаче фауна птиц, их в течение года можно встретить до 120 видов, но гнездится лишь 80 видов. Среди них крупные хищные птицы, как ястреб-тетеревятник, обыкновенный канюк, чеглок. Старые гнезда серой вороны и сороки охотно занимают мелкие сокола – пустельга и кобчик, ушастая сова и совка-сплюшка. На вершинах могучих дубов сооружает гнезда ворон. В лесу много фазанов, завезенных в свое время из Закавказья, а на опушках обычны наши аборигенные серые куропатки. Весной и летом в лесу птичья разноголосица, поют такие охотничьи виды, как голубь – вяхирь, обыкновенная горлица, кольчатая горлица, а также знакомая каждому кукушка, вечерами тишину нарушает монотонная дробь козодоев. Дятлы представлены большим и малым пестрыми, сирийским и их родственницей – вертишейкой. И конечно, в лесу полным-полно птичьей мелочи, многие виды из них заслуженно считаются отличными певцами. Это соловей, зяблик, черный и певчий дрозды, славка-черноголовка, зарянка, лесной конек, лесной жаворонок. Возле дупел держатся в гнездовое время птицы-дуплогнездки, которых в лесу также немало. Это синицы большая и лазоревка, мухоловки серая и белошейка, горихвостка садовая, скворец, удод, воробы полевой и домовый. Весной ранним солнечным утром разобратся в птичьем хоре под силу лишь специалистам-орнитологам. Ведь перечень птиц не ограничивается вышеназванными видами. Присмотритесь и прислушайтесь, и вы можете увидеть или услышать негромкие песенки жулана и чернолобого сорокопута, коноплянки, зеленушки и дубоноса, пеночек трещоток, теньковок и весничек, овсянок садовых, обыкновенных и проснянок, у речки – синицы-ремеза, а в зарослях ивы и тростника – дроздовидной и тростниковой камышевок. Кем-то побеспокоенная, в глубине леса закричит хрипло сойка, а на опушке вас тревожными криками встретит сорока или серая ворона, беспокоятся они за свои гнезда и птенцов.

Часы, проведенные в Старобердянском лесу, запоминаются надолго, особенно если знаешь, что к чему, кто где живет, кто как поет или кричит. Тогда этот старый и в тоже время молодой лес приоткроет вам частичку своих тайн и секретов. А их в лесу немало. Благодаря охранному режиму заказника, лес не теряет своей красоты и очарования. Дикий туризм оставляет после себя грустные следы лишь по берегам речки: кострища, обломанные ветки деревьев и кустов, горы пустых бутылок и банок, кучи пустых раковин беззубок. Экологическая этика и эстетика все еще не могут достучаться к душам многих туристов и отдыхающих, живущих по принципу «после нас хоть трава не расти...».



Карта-схема Старобердянского леса, кварталное деление.

4.6. Алтагирский лес

Сравнительно недавно степные ландшафты Северного Приазовья были практически безлесными, небольшие участки древесно-кустарниковой растительности находились лишь в долинах малых рек. Первые лесные искусственные насаждения появились с середины - конца XIX столетия. В настоящее время они превратились в крупные леса: Старобердянский (площадь 1000га), Алтагирский (1100га), Родионовский (450га), Бельманский (800га). Кроме этого, в начале XX века в регионе были созданы десятки небольших лесных участков площадью 10 - 50га, а в 1930-1950 годах – густая сеть полевых защитных и придорожных лесных полос. Современный агроландшафт приобрел черты лесостепи, хотя общая доля леса составляет менее 1% площади. Древесно-кустарниковая растительность лесов и

лесополос состоит из более 80 видов, среди которых акклиматизированные виды составляют 95%. Фоновыми видами деревьев стали: робиния ложноакация, гледичия трехглая, каркас западный, вяз мелколистный, дуб красный, сосна крымская, можжевельник виргинский, скумпия средиземноморская. Насаждения сосны обыкновенной полностью погибли в конце 90-х годов. Подлесок в лесу хорошо развит и представлен такими видами как скумпия, бирючина, боярышник, бузина черная, а также подростом каркаса и ряда плодово-ягодных деревьев и кустарников (шелковица, айва, арония, вишня войлочная, облепиха и др.). Площадь отдельных кварталов леса составляет 10-45, в среднем 20 га (рисунок).

Птицы начали населять искусственные леса с первых лет их создания, их видовой состав существенно увеличился по мере расширения площади лесов и их старения. Этот процесс происходил сравнительно быстро. Вторая волна вселения птиц в искусственные леса региона связана со строительством Каховского водохранилища в 1960 г. Уже в начале 50-х годов из 64 видов птиц, что сейчас гнездятся в Алтагирском лесу, было зарегистрировано 38, а в Старобердянском лесу - 42 вида. В последующие годы благодаря лесохозяйственной деятельности Мелитопольского лесхоза леса стали более мозаичными и более привлекательными для птиц. Проводятся рубки ухода, санитарные рубки, выборочно или полностью вырубают отдельные кварталы со спелой древесиной, земли которых позже используются под бахчи и поля, лесопитомники. Соседствующие лесные кварталы заняты обычно разными породами деревьев или монокультурами разного возраста. Леса имеют развитую сеть квартальных просек и дорог, окружены сельскохозяйственными угодьями, к ним примыкают села, водоемы, карьеры и свалки. В 1970-80-х годах в лесах развешивалась большое количество синичников и дуплянок, что привело к росту численности птиц - дуплогнездящих.

Антропогенная и естественно-возрастная трансформация лесов, а также общее региональное снижение численности отдельных редких птиц привело к исчезновению 7 видов: серой неясыти, серой куропатки, черного коршуна, степного луна, грача, галки. С середины 90-х годов везде сократилась численность сорок, что привело к снижению численности мелких соколов, ушастой совы, сплюшки, а прекращение работ по привлечению птиц в искусственные гнездовья - к уменьшению численности удода, вертишейки, синиц, мухоловок, садовой горихвостки. В лесах акклиматизированы дикий кабан, енотовидная собака, белка, из окружающих степных участков вселились горностаи, ласка, барсук. Вместе с одичавшими домашними собаками и кошками они стали значительно негативно влиять на наземно гнездящиеся виды птиц. Расположенный на северо-западе леса огромный старый карьер привлекает птиц-норников, в нем существуют крупные колонии береговушки и золотистой шурки.

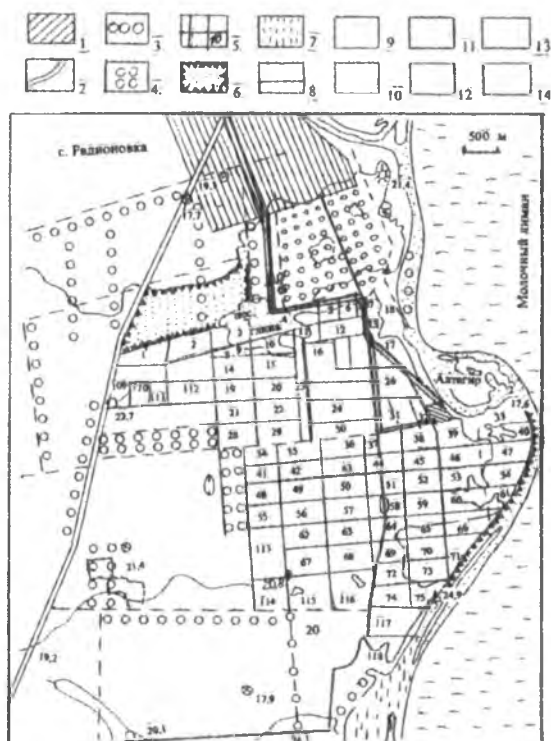
В условиях засушливого климата лесные насаждения на рыхлых песчаных лесных почвах испытывают дефицит влаги, что приводит к

усыханию деревьев и кустов, быстрому выгоранию травянистой растительности, обеднению фауны беспозвоночных, обуславливает размещение и динамику численности наземных хребетных, включая птиц. Искусственные леса стали играть также значительную роль в обогащении и поддержании разнообразия и численности мигрирующих и зимующих птиц, особенно благодаря таким ягодным кустарникам, как лох серебристый, можжевельник, арония черноплодная, облепиха и др. В период весенних и осенних миграций в лесах зарегистрировано до 80 видов птиц. В лесах формируются ночевочные скопления грачей, ушастых сов. Бесспорно, что миграция животных также стала важным механизмом поддержания функциональной устойчивости лесных сообществ и экосистемы в целом, предупреждает гибель животных при истощении отдельных видов ресурсов, позволяет поддерживать популяционное разнообразие.

В общей структуре фауны региона зоокомплексы позвоночных искусственных лесов по отдельным группам составляют сегодня до 30-75% видового состава, в том числе млекопитающие - 72%, птицы - 27%, рептилии - 67%, амфибии - 34%. Это свидетельствует о важной роли искусственных лесов и лесополос в поддержке и сохранении биоразнообразия региона, в сохранении ряда редких и исчезающих видов, в том числе внесенных в Красную книгу Украины. До появления искусственных лесов большинство видов животных в регионе не наблюдалось вообще или были зарегистрированы случайно во время миграции. Благодаря высокому биотопическому разнообразию лесов и их большой экологической емкости в них сформировалась широкая комбинация систем экологических ниш. В ходе сукцессий возрастает видовое богатство и разнообразие зоокомплексов искусственных лесов, что исключительно важно в условиях сильного антропогенного пресса и высокой хозяйственной освоенности природных экосистем региона. Параллельно с увеличением численности растений в лесах и их площади отмечается рост таксономического разнообразия позвоночных, в первую очередь птиц. Эти структурные изменения в ходе сукцессии сопровождаются повышением численности фоновых видов и общей биомассы сообществ. Островной характер лесов мало отражается на структуре зоокомплексов в связи с их включением в общую сеть лесонасаждений региона. Благодаря этому в большей степени сохраняется высококоличественное и качественное их разнообразие, функциональная устойчивость. Квартальное устройство леса повышает его мозаичность и видовое разнообразие за счет «эффекта опушки», облегчает проведение экскурсий (рисунки).

В настоящее время наблюдается неполное использование ресурсов лесных экосистем за счет исчезновения крупных млекопитающих (вследствие браконьерства), снижения численности крупных птиц-хищников, мелких соколов, птиц - дуплогнездящих. Эту ситуацию можно улучшить путем проведения комплекса биотехнических мероприятий. Колебания условий внешней среды вызывает годовые и межгодовые перестройки в структуре

лесных биокомплексов, направление и темпы которых зависят от характера изменений среды, особенно от изменения влажности. Излишняя продукция лесных экосистем может стимулировать дальнейшее их заселение видами из близлежащих экосистем.



Картограмма Алтайского леса, кварталное деление.

4.7. Парк им. Горького

Парк был создан в 1926 г. в 1960 г. получил статус объекта природно-заповедного фонда, вошел в категорию парков-памятников садово-паркового искусства общегосударственного значения. Общая площадь парка составляет 31 га. Его инфраструктура включает аттракционы для детей и взрослых, детский комплекс для отдыха «Поляна сказок», танцевальные площадки, спортивные площадки и залы, игровые автоматы, зооуголок, стадион.

Предпосылками для создания парка культуры и отдыха в г. Мелитополь были суровые природные условия территории - засушливые ветры с пыльными бурями, жаркий климат, а также интенсивное развитие промышленности и хозяйства города в целом. В 1926 году была выделена территория и разбита на сектора с главными Северным и Восточным входами,

выставочной площадью, летним театром, кинотеатром, управлением парка, станциями детской железной дороги, домом отдыха, музыкальной эстрадой, стадионом, рестораном, скульптурами, культбазою, спортивным бассейном, солярием, душевыми, танцплощадкой, домами для работников парка, колоннадой, цветочным хозяйством, тиром и библиотекой. Парк заложен в 1927 году по инициативе старшего лесничего Старобердянського лесничества И.А. Алексеєва. Осуществлена была закладка парка, разбивка аллей и высажены первые деревья и кустарники на песчаном пустыре. Саженцы возили из Бердянського лесничества, а воду - из пруда в деревянных бочках. Декоративные и ценные породы деревьев и кустарников выращивались И.А. Алексеевым отдельно и высаживались в парке. Первоначально площадь парка занимала 3.5 га, затем 7 га. Впоследствии территорию парка расширили до 27 га. В 1936 году началось строительство стадиона и детской железной дороги, которая была открыта 2 мая 1937 г. Она имела паровозное депо, паровоз, поезд из шести вагончиков, две станции - "Пионерская" и "им. Павлика Морозова", которые разделяли 15-20 минут пути. Сегодня о разрушенной в годы войны детской железной дороге в парке напоминает лишь корпус гимназии № 10, расположившийся в бывшем здании станции "Пионерская". В центральной части парка в центре круглой клумбы возвышался фонтан. Фонтан представлял собой круглую основу, по периферии которого были вмонтированы трубки. Над круглым основанием возвышались три чаши, а над ними - вертушка из нержавеющей стали. Вертушка приводилась в движение струями воды, которые били из лягушек. Вода спадала с нее каскадом на нижние чаши и на основание фонтана. Вся территория парка была огорожена кованым ажурным забором и вход в парк был платный, через центральный вход с большими тремя арочными воротами, где стояли кассы. В пределах парка был запрещен выгул собак, проезд на велосипедах, запрещалось рвать цветы, розы, ломать ветки, сирень, бросать окурки, остатки еды. При нарушении порядка первый раз делалось замечание и предупреждение со стороны дежурных по парку, а во второй - нарядом милиции накладывался штраф.

К 1941 году парк был в расцвете, обслуживающий персонал и руководство города прикладывали много сил для совершенствования культуры обслуживания местных и приезжих отдыхающих. В зимний период люди катались в парке на коньках и лыжах, в летний - на аттракционах. Работал пункт проката, где можно было взять все необходимое из спортивного инвентаря. Функционировала детская железная дорога. Парк работал круглосуточно.

В годы войны после авиационных налетов парк был сильно поврежден; уничтожено много деревьев, повреждена колея детской железной дороги, паровозик, депо, вагончики, сама станция. После освобождения от немцев г. Мелитополя около 70% деревьев и кустарников были уничтожены, здания, аттракционы, ограждение парка были почти разрушены. В послевоенные годы насаждения парка были постепенно восстановлены. Плата за вход в парк была

отменена, а режим работы парка был упрощен. Современное состояние парка удовлетворительное, хотя состояние отдельных кварталов в связи с отсутствием соответствующих мероприятий по содержанию зеленых насаждений (рубки ухода, уничтожение самосева, санитарные рубки и т.д.) не радует горожан.

Функциональное зонирование территории проведено в соответствии с Законом Украины «О природно-заповедном фонде Украины». Для обеспечения необходимого режима охраны и использования выделены зоны: экспозиционная - ее посещение разрешается в порядке, устанавливаемом администрацией; научная - в состав зоны входят коллекции, экспериментальные участки и т.п., на ее посещение имеют право лишь сотрудники парка в связи с выполнением ими служебных обязанностей, а также специалисты других учреждений с разрешения администрации; заповедная - посещение ее запрещается, кроме случаев, когда это связано с проведением научных наблюдений; административно-хозяйственная - в ее пределах проводится хозяйственная деятельность, направленная на выполнение возложенных на парк задач и размещаются административно-хозяйственные объекты. Но реально функциональное зонирование территории парка-памятника садово-паркового искусства оказалось нецелесообразным по следующим причинам: месторасположение парка в центре города и непосредственная близость зданий общественной застройки; рекреационная направленность парка, то есть большое количество посетителей не позволяет обеспечить соблюдение режима каждой зоны; невозможность четко определить научную, заповедную и экспозиционную зону; небольшая площадь заповедного объекта; отсутствие видов растений, находящихся под охраной или являющихся уникальными для юга Украины.

На территории парка природных типов растительности не сохранилось. Это связано с тем, что при создании искусственных древесных насаждений было проведена сплошная распашка территории. Кроме того, с посадкой древесных пород изменился естественный световой режим, что привело к полной деградации природных травянистых растительных сообществ. Отдельные степные виды (с широкой экологической амплитудой) еще иногда встречаются на территории парка по обочине, на полянах, но научного интереса они не представляют. Наиболее ценными породами в парке являются 18 экземпляров дуба обыкновенного, растущих в кварталах № 9, 10, 13, 14, 17, 19, 20 и 1 экземпляр дуба обыкновенного (форма пирамидальная) в квартале № 21, 3 экземпляра клена обыкновенного в кварталах № 10, 15, 19, каркаса шпандного в квартале № 9, а также насаждения хвойных пород, расположенных в партерной части парка в квартале 12 (ель колочая, можжевельник виргинский, боярышник однопестичный). Виды из Красной книги Украины и списков Международных конвенций в парке отсутствуют.

Все без исключения виды в составе искусственных древесных и кустарниковых насаждений являются интродуцентами. Всего в искусственных древесных насаждениях парка выявлено 50 видов древесных

растений: робиния обыкновенная (*Robinia pseudoacacia* L.), робиния клейкая (*Robinia viscosa* Vent), ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior* L.), ясень пенсильванский (*Fraxinus pennsylvanica* Marsh), стифнолобиум японский (*Styphnolobium japonicum* (L.) Schott), церцис европейский (*Cercis siliquastrum* L.), шелковица черная (*Morus nigra* L.), шелковица белая (*Morus alba* L.), клен обыкновенный (*Acer platanoides* L.), клен ясенелистный (*Acer negundo* L.), клен красный (*Acer rubrum* L.), клен полевой (*Acer campestre* L.), клен татарский (*Acer tataricum* L.), клен ложноплатановидный (*Acer pseudoplatanus* L.), вяз гладкий (*Ulmus laevis* Pall.), вяз Сираканта (*Ulmus carpinifolia* Rupp. Ex G. Suckow), дуб обыкновенный (*Quercus robur* L.), дуб северный (*Quercus borealis* Michx), каркас западный (*Celtis occidentalis* L.), тополь Болле (*Populus bolleana* Lauche), тополь черный (*Populus nigra* L.), тополь белый (*Populus alba* L.), тополь пирамидальный (*Populus italica* (Du Roi) Moench), гледичия колючая (*Gleditsia triacanthos* L.), айлант высокий (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle), липа Сираканта (*Tilia cordata* Mill), липа американская (*Tilia americana* L.), береза повислая (*Betula pendula* L.), широковеточник восточный (*Platyladus orientalis* (L.) Franco), сосна крымская (*Pinus pallasiana* D. Don), сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris* L.), можжевельник виргинский (*Juniperus virginiana* L.), ель европейская (*Picea abies* (L.) Karst), ель колючая (*Picea pungens* Engelm), туя западная (*Thuja occidentalis* L.), ива вавилонская (*Salix babylonica* L.), горько-каштан обыкновенный (*Aesculus hippocastanum* L.), слива домашняя (*Prunus domestica* L.), слива Писарда (*Prunus pissardii* Carriere), абрикос обыкновенный (*Armeniaca vulgaris* Lam), рябина домашняя (*Sorbus domestica* L.), яблоня домашняя (*Malus domestica* Borkh), вишня обыкновенная (*Cerasus vulgaris* Mill), боярышник сиракантовый (*Crataegus monogyna* Jacq), черемуха виргинская (*Padus virginiana* (L.) Roem), скумпия обыкновенная (*Cotinus coggigria* Scop), катальпа бигнониевидна (*Catalpa bignoniodes* Walt), платан западный (*Plathanus occidentalis* L.), свидина белая (*Swida alba* (L.) Opiz), орех грецкий (*Juglans regia* L.). Общая численность деревьев 7646 экземпляров.

Из кустарников в парке встречаются 25 видов: сирень обыкновенная (*Syringa vulgaris* L.), скумпия обыкновенная (*Cotinus coggigria* Scop), черемуха (*Padus virginiana* (L.) Roem), карагана деревянистая (*Caragana arborescens* Lam), смородина черная (*Ribes nigrum* L.), лираканта ярко-красная (*Pyracantha coccinea* (L.) M. Roem), слива домашняя (*Prunus domestica* L.), кампис ползучий (*Campsis radicans* (L.) Seem), рябина-берека (*Sorbus torminalis* (L.) Crantz), дикий виноград пятилисточковый (*Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch), широковеточник восточный (*Platyladus orientalis* (L.) Franco), птелея трехлистая (*Ptelea trifoliata* L.), можжевельник казачкий (*Juniperus sabina* L.), форзиция европейская (*Forsythia europea* Degen et Bald), таволга средняя (*Spiraea media* Franz Schmidt), бирючина обыкновенная (*Platyladus orientalis* (L.) Franco), рябина домашняя (*Sorbus domestica* L.), рябина морщинистая (*Sorbus torminalis* (L.) Crantz), барбарис обыкновенный (*Berberis vulgaris* L.), шиповник (*Rosa*), золотой дождь обыкновенный (*Laburnum anagyroides*

Medik), садовый жасмин обыкновенный (*Philadelphus coronarius* L.), самшит вечнозеленый (*Buxus sempervirens* L.), черемуха поздняя (*Padus serotina* (Ehrh.) Ag), тис ягодный (*Taxus baccata* L.), жимолость татарская (*Lonicera tatarica* L.). Общая численность кустов 2231 экземпляров.

Фауна парка характеризуется наличием типичных синантропных видов позвоночных и беспозвоночных. На территории парка не выявлены редкие или исчезающие виды животных. Наиболее распространенными и многочисленными являются птицы (таблица), из млекопитающих в парке интродуцирована белка. Создают проблемы бродячие собаки и кошки.

Птицы парка им. Горького

№	Русское название	Научное название	Украинское название	Характер пребывания
1	Тетеревятник	<i>Accipiter gentilis</i>	Яструб великий	М, З
2	Перепелятник	<i>Accipiter nisus</i>	Яструб малий	М, З
3	Зимняк	<i>Buteo lagopus</i>	Зимняк	М
4	Канюк обыкновенный	<i>Buteo buteo</i>	Канюк звичайний	М
5	Балобан	<i>Falco cherrug</i>	Балабан	М, З
6	Сапсан	<i>Falco peregrinus</i>	Сапсан	М, З
7	Чеглок	<i>Falco subbuteo</i>	Підсоколик великий	М, З
8	Дербник	<i>Falco columbarius</i>	Підсоколик малий	М, З
9	Кобчик	<i>Falco vespertinus</i>	Кібчик	М
10	Пустельга обыкновенная	<i>Falco tinnunculus</i>	Боривітер звичайний	М, З
11	Чайка озерная	<i>Larus ridibundus</i>	Мартин звичайний	М, З
12	Хохотунья	<i>Larus cachinnans</i>	Мартин жовтоногий	М, З
13	Вяхирь	<i>Columba palumbus</i>	Припутень	М
14	Голубь сизый	<i>Columba livia</i>	Голуб сизий	М, Г
15	Горлица кольчатая	<i>Streptopelia decaocto</i>	Горлиця садова	Г, З
16	Горлица обыкновенная	<i>Streptopelia turtur</i>	Горлиця звичайна	М
17	Кукушка обыкновенная	<i>Cuculus canorus</i>	Зозуля звичайна	М, Г
18	Сова ушастая	<i>Asio otus</i>	Сова вухата	М, З
19	Сплюшка	<i>Otus scops</i>	Совка	М, Г
20	Сыч домовый	<i>Athene noctua</i>	Сич хатний	Г, З
21	Стриж черный	<i>Apus apus</i>	Серлокрилець чорний	Залітний
22	Щурка золотистая	<i>Merops apiaster</i>	Бджолоїдка звичайна	М
23	Удод	<i>Upupa epops</i>	Одуд	Г
24	Вертишейка	<i>Jynx torquilla</i>	Кругоголовка	М, Г
25	Дятел пестрый	<i>Dendrocopos major</i>	Дятел звичайний	Г, З
26	Дятел сирийский	<i>Dendrocopos syriacus</i>	Дятел сирійський	Г, З
27	Ласточка деревенская	<i>Hirundo rustica</i>	Ластівка сільська	Г, М
28	Воронок	<i>Delichon urbica</i>	Ластівка міська	Г, М
29	Жаворонок хохлатый	<i>Galerida cristata</i>	Посмітюха	М, З
30	Конек лесной	<i>Anthus trivialis</i>	Щеврик лісовий	М

31	Трясогузка желтая	<i>Motacilla flava</i>	Плиска жовта	М
32	Трясогузка белая	<i>Motacilla alba</i>	Плиска біла	М, Г
33	Жулан обыкновенный	<i>Lanius collurio</i>	Сорокопуд терновый	Г
34	Сорокопуд чернолобый	<i>Lanius minor</i>	Сорокопуд чернолобый	Г
35	Сорокопуд серый	<i>Lanius excubitor</i>	Сорокопуд сірий	М
36	Иволга обыкновенная	<i>Oriolus oriolus</i>	Вивільга	Г
37	Скворец обыкновенный	<i>Sturnus vulgaris</i>	Шпак звичайний	Г, З
38	Сойка	<i>Garrulus glandarius</i>	Сойка	Г, З
39	Сорока	<i>Pica pica</i>	Сорока	Г, З
40	Кедровка	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Горіхівка	М, З
41	Галка	<i>Corvus monedula</i>	Галка	Г, З
42	Грач	<i>Corvus frugilegus</i>	Грач	Залітний
43	Ворона серая	<i>Corvus cornix</i>	Ворона сіра	Г, З
44	Ворон	<i>Corvus corax</i>	Крук	Залітний
45	Свиристель	<i>Bombucilla garrulus</i>	Омелох	М, З
46	Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Волове очко	З
47	Пересмешка зеленая	<i>Hippolais icterina</i>	Берестянка звичайна	М, Г
48	Славка ястребиная	<i>Sylvia nisoria</i>	Кропив'янка рябогруда	М
49	Славка черноголовая	<i>Sylvia atricapilla</i>	Кропив'янка чорноголова	М, Г
50	Славка садовая	<i>Sylvia borin</i>	Кропив'янка садова	М
51	Славка серая	<i>Sylvia communis</i>	Кропив'янка сіра	М, Г
52	Пеночка-весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Вівчарик весняний	М
53	Пеночка-теньковка	<i>Phylloscopus collybita</i>	Вівчарик-ковалик	М
54	Пеночка-трещотка	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Вівчарик жовтобровий	М
55	Королек желтоголовый	<i>Regulus regulus</i>	Золотомушка жовточуба	М, З
56	Мухоловка-пеструшка	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Мухоловка строката	М
57	Мухоловка-белошейка	<i>Ficedula albicollis</i>	Мухоловка білошия	М, Г
58	Мухоловка серая	<i>Muscicapa striata</i>	Мухоловка сіра	Г, М
59	Каменка обыкновенная	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Кам'янка звичайна	Г
60	Горихвостка обыкновенная	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Горихвістка звичайна	М, Г
61	Горихвостка-чернушка	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Горихвістка чорна	Г, З
62	Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i>	Вільшанка	М
63	Соловей южный	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Соловейко західний	М
64	Соловей обыкновенный	<i>Luscinia luscinia</i>	Соловейко	М
65	Рябинник	<i>Turdus pilaris</i>	Чикотень	М, З
66	Дрозд черный	<i>Turdus merula</i>	Дрізд чорний	Г, М
67	Дрозд певчий	<i>Turdus philomelos</i>	Дрізд співочий	Г, М
68	Синица длиннохвостая	<i>Aegithalos caudatus</i>	Синиця довгохвоста	М, З
69	Лазоревка обыкновенная	<i>Parus caeruleus</i>	Синиця блакитна	Г, З
70	Синица большая	<i>Parus major</i>	Синиця велика	Г, З

71	Поползень обыкновенный	<i>Sitta europaea</i>	Повзик	М, 3
72	Пищуха обыкновенная	<i>Certhia familiaris</i>	Підкоришник звичайний	М, 3
73	Воробей домовый	<i>Passer domesticus</i>	Горобець хатній	Г, 3
74	Воробей полевой	<i>Passer montanus</i>	Горобець польовий	Г, 3
75	Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	Зяблик	Г, 3
76	Зеленушка обыкновенная	<i>Chloris chloris</i>	Зеленяк	Г, 3
77	Чиж	<i>Spinus spinus</i>	Чиж	М, 3
78	Щегол черноголовый	<i>Carduelis carduelis</i>	Щиглик	Г, 3
79	Коноплянка	<i>Acanthis cannabina</i>	Коноплянка	Г, 3
80	Снегирь обыкновенный	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Снігур	М, 3
81	Дубонос обыкновенный	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Костогрив	Г, 3
82	Просянка	<i>Emberiza calandra</i>	Просянка	М, 3
83	Овсянка обыкновенная	<i>Emberiza citrinella</i>	Вівсянка звичайна	М, 3

Примечание: - М - встречается во время миграций, 3 - зимует, Г - зарегистрирован на гнездовании.

Среди птиц-вселенцев отметим сирийского дятла, кольчатую горлицу, горихвостку-чернушку. Для птиц в парке развешивают ежегодно искусственные гнездовья, а в зимнее время – кормушки. Основной ущерб от предприятий города парку наносят различные загрязнители, поступающей в атмосферу: сажа, пыль, оксид углерода, оксиды азота, сернистый ангидрид; не радует и постоянный шум от автотранспорта, который мало учитывался ранее. Негативным фактором для природных комплексов парка является антропогенное воздействие путем загрязнения, засорения и вытаптывание территории отдыхающими, загрязнение воздуха автотранспортом.

Парк способствует формированию экологического сознания и развития экологической культуры населения города и его гостей. Для этих целей разработаны конкретные мероприятия (акции, школы, семинары, конкурсы и т.п.), проведено обустройство экологических троп, музея; активизирована рекламная-информационная деятельность. Необходимо расширить сотрудничество парка с ВУЗами региона, школами города и экологическим центром путем участия в конкурсах, акциях различного масштаба. Одной из форм и методов повышения экологического сознания населения является организация сети троп, основное назначение которых состоит из компонентов - оздоровление, рекреация, просвещение, обучение и главное - экологическое образование. Для парка желательно создать 2 вида троп - экологическую, которая бы характеризовала природную ценность парка, и историческую - знакомила бы посетителей с историей создания и работой парка. Тропы следует закладывать осторожно, основываясь на режиме охраны и на уже существующих тропинках и аллеях.

Максимальная рекреационная нагрузка в пределах парка составляет не более 180 человек/день/га. Целесообразно создать автомобильную стоянку рядом с территорией парка для посетителей. Для эффективного круглогодичного туристско-экскурсионного обслуживания на территории парка необходимо создать экологические тропы, детские площадки и т.д. Экскурсионные маршруты следует оборудовать указателями направления и

номера маршрута и сопровождающими информационно-опознавательными знаками.

В весенне-летний период многие культурно-массовые мероприятия общегородского уровня, посвященные праздничным и памятным датам, проводится на базе парка. В рамках празднования Дня города начаты новые формы работы - работала «Аллея мастеров», «Аллея прессы», «Аллея национального единства», «Аллея ВУЗов», которые вызвали интерес среди посетителей и самих участников; это может сделать такие формы работы традиционными. В 2009 г. 10-11 сентября по инициативе Центра развития "Демократия через культуру" в г. Мелитополь состоялась рабочая встреча европейского эксперта Марка Глаудеманса, директора Европейской лаборатории городского планирования, декана Академии архитектуры и урбанизма (Тильбург, Нидерланды) с представителями местной власти, студентами и участниками деловой игры "Мелитополь - город будущего". Во время визита обсуждался вопрос подготовки международного мастер-класса по созданию проекта реконструкции Центрального городского парка им. Горького.

4.8. Каменная могила

Необозрима Приазовская степь... Но есть у нее и свои особые приметы. Одна из них привлечет ваше внимание неподалеку от Мелитополя, в долине реки Молочной. Здесь издали виден желтый остров, сложенный из причудливо нагроможденных каменных глыб. В народе его издавна называют Каменной Могилой. Обветренные за миллионы лет, обросшие зеленовато-серым лишайником, эти глыбы песчаника, такие разнообразные, причудливые и фантастические по очертаниям, создают впечатление молчаливой величавости и дикой природы.

Каменная могила – небольшой изолированный массив песчаника, состоящий из крупных каменных глыб, высотой до 12 метров. Находится в долине реки Молочной в 2 км от села Терпенье Мелитопольского района. Использовался древним человеком в качестве святилища и содержит уникальные петроглифы. Нагромождение по форме напоминает курган, отсюда и происходит её название. Каменная могила вначале, вероятно, представляла собой песчаниковую отмель Сарматского моря, единственный выход песчаника во всей азовско-чёрноморской впадине, что делает её уникальным геологическим образованием. После ухода воды бывшая отмель осталась песчаным массивом, вершина которого (предположительно вследствие влияния железа лагеритовых суглинков) превратилась в твёрдый песчаник. Этот массив песчаника размером 240 на 160 метров поверх мелкозернистого песка оказался на пути старого русла реки Молочной и продолжительное время (до обмеления реки и смещения русла на запад) оставался островом в русле реки. В результате водной и воздушной эрозии, массив песчаника сильно осел и постепенно раскололся на множество кусков. В настоящее время Каменная могила представляет собой песчаный холм, покрытый крупными каменными глыбами. Среди нагромождения камней множество естественных пустот – гротов, проходов и тому подобного.

В геологическом и историческом плане Каменная Могила – один из уникальнейших памятников подобного рода. Это останец песчаника Сарматского моря третичного периода. Позднее, когда возникло Понтийское море, на этом месте образовались известняковые отложения, закрывшие сарматские пески. Море ушло, осталась пустыня. Появились красно-бурые глины, содержащие железо и марганец. Вода, проникая в глубину земли, вместе с оксидами железа и марганца способствовала образованию из сарматского песка каменистой породы. Постепенно возник песчаниковый монолит. В период таяния ледника на севере «большая вода», стекая к югу, образовала долину реки, и огромный каменный остров оказался на поверхности земли. Позднее под воздействием воды и ветра первичный щит песчаника раскололся, а его обломки сползли по песку. Так возник своеобразный холм с гротами и пещерами. С течением времени плиты приобрели разнообразные формы и очертания. Сегодня на многих из них можно увидеть отпечатки моллюсков Сарматского моря – жителей могучего древнего водоема. Однако это не беспорядочное нагромождение плит, а правильно развалившийся каменный панцирь, пещеры и гроты которого оказались очень удобными для культовых целей.

Первые сведения об удивительном памятнике природы относятся к концу XVIII века. Тогда шла русско-турецкая война, и на картах русского командования в 1774 году появилось упоминание о «чуде природы» в степи, названном «Каменным бугром». Четыре года спустя русский полководец А.В. Суворов назначил возле каменномогильского холма место для почтовой станции. Долгое время в исторической литературе о Каменной Могиле не было каких-либо упоминаний. Только в 1837 году степной феномен посетил русский академик П.П. Кёппен, который увидел на «стенах», «из коих одна была длиною в аршин», отдельные слова. Спустя более 50 лет появляется новое сообщение об уникальном памятнике, которому, как нередко бывает в науке, помог случай: местные крестьяне, используя камни для строительства домов, нашли в песке серебряные монеты московского княжества. Слух о находке распространился в округе, проник в губернскую печать.

В 1889 году русский археолог Н.И. Веселовский, известный своими сенсационными раскопками скифских курганов, побывал на Каменной Могиле и в ее гротах и пещерах увидел, а позднее исследовал некоторые рисунки древних людей. В печати появилось сообщение об уникальных изображениях первобытных художников. Однако в дореволюционной России никто не обратил внимания на рисунки Каменной Могилы. Они были надолго забыты, хотя уже тогда могли стать в один ряд с известными образцами первобытного искусства Западной Европы.

В 1936 и 1938 годах на Каменной Могиле работала Азово-Черноморская археологическая экспедиция АН УССР под руководством О.Н. Бадера. В разные годы уникальный памятник изучали известные советские археологи В.Н. Даниленко, М.Я. Рудинский и В.Н. Гладиллин. Долголетние исследования привели к открытию более 50 гротов и пещер, на потолках которых было обнаружено несколько тысяч уникальных наскальных изображений (петроглифов). Глубоко реалистические рисунки дают представление о хозяйстве и духовной культуре первобытных жителей Приазовья. На потолках

гrotов и пещер перекрещиваются рисунки различных исторических эпох: палеолита, мезолита, неолита, эпохи медибронзы и средневековья. Таким образом, хронология наскальных изображений Каменной Могилы охватывает огромный период с XIV-XII тысячелетий до н.э. до X-XII веков. Каменномогильские рисунки наносились на песчаник не красками, как, например, во Франции, Северной Африке или в Гегамских горах на Кавказе, а протирались куском твердого камня, образуя своеобразные углубления, которые иногда заполнялись краской и черной охрой.

Как же появились в Приазовской степи эти творения первобытных художников? Дело в том, что древние люди были беззащитны перед стихией. Бродя по степи, они не всегда могли добыть себе пропитание. Все зависело от удачи: повезло на охоте - значит, будешь жить... Наши далекие предки не могли объяснить явления природы и потому наделяли их сверхъестественными свойствами. По верованиям древних, обряды, совершаемые с помощью колдунов-жрецов перед изображениями животных, способствовали удачной охоте, защищали людей и их жилища от стихийных бедствий. Большой каменный холм в степи привлекал людей и как убежище, где они могли найти себе приют, и как явление необыкновенное, фантастическое. Их сознание, наверное, тревожил вопрос: как он мог возникнуть в выжженной солнцем степи? Вот почему первобытные люди обожествили холм и превратили его в место отправления культов. Именно сюда, в эти гроты и пещеры, приходили они перед охотой совершать свои обряды.

В изучении петроглифов Каменной Могилы поворотным моментом стало лето 1973 года, когда сотрудники Приазовской экспедиции АН УССР и Мелитопольского краеведческого музея открыли пещеру Колдуна, которая оказалась совершенно не тронутой «любителями древностей». На потолке пещеры находилось около 300 реалистических рисунков древних художников, среди которых были изображения мамонтов, носорогов, оленей. В 1984 году у подножия Каменной Могилы были найдены орудия труда, относящиеся к эпохе позднего палеолита. Среди обнаруженных рисунков выделяется групповое изображение людей и мамонтенка (?). Над животным изображены танцующие женщины в масках оленя - свидетельство тотемических представлений охотников Приазовья. Другим интересным изображением является человек-колдун в маске пещерного льва или бизона (?). Он изображен в костюме-балахоне, покрывающем его до колен. Сам балахон шит, вероятно, из шкуры животного. На рисунке четко видно, что колдун воспроизведен в виде вздыбленного льва-бизона. Таким образом, колдун выполнен художником в момент охотничьей ритуальной пляски.

Палеолитические жители за долгие тысячелетия научились использовать многие полезные свойства природы. Но жизнь их оставалась трудной, полной опасностей. Она подчас зависела от милости и щедрости природы, которая нередко приводила к трагическим ситуациям. В засушливые годы вымирали целые роды. Вот почему одним из главных условий дальнейшего существования человека было обеспечение продуктами питания, то есть скорейшее освоение производящего хозяйства (земледелие, скотоводство). Охота и собирательство привели человека к приручению

животных и культивированию растений. Человек, несмотря на освоение производящего хозяйства, все же всецело оставался по власти природы. Пошел дождь перед посевом или во время всходов - значит, можно ждать хорошего урожая, и люди будут обеспечены питанием до следующего года. Вот почему у земледельцев и скотоводов возникают культурно-религиозные обряды, появляется почитание богов и божеств, возникает политеизм — многобожество.

Распоряжением Совета Министров УССР от 7 июля 1954 года Каменная Могила была объявлена заповедной зоной. На склоне Красной горы, рядом с уникальным памятником, построен филиал Мелитопольского краеведческого музея «Первобытное искусство». В экспозиции музея представлены многочисленные оригиналы и копии рисунков из пещер и гротов Каменной Могилы, переданные Музеем антропологии Московского государственного университета, а также предметы материальной культуры, раскопанные археологическими экспедициями краеведческого музея. Территория огорожена проволочным забором, созданы наружные экспозиции каменных изваяний и изделий. Сам каменный холм объявлен Памятником природы общегосударственного значения.

4.9. Тащенакский под

Устьевая зона малой реки Тащенак, правого притока Молочного лимана занимает площадь около 170 га и представлена рядом мелководных соленых озер среди короткопоемных солонцово-солончаковых лугов пода, используемых в качестве пастбищ для крупного рогатого скота. Русло реки на данной территории сохраняет естественные берега, вдоль которых узкими лентами произрастает тростник. Правый берег р. Тащенак высокий и в устьевой зоне значительно преобразован человеком. Имеются обрывистые участки, где гнездятся шурки золотистые, сизоворонки, удода. Участок между левым коренным берегом р. Тащенак и правым берегом Молочного лимана засажен искусственным лесом (преобладают робиния лжеакация, гледичия трехиглая, сосна крымская и др.). Основными местами гнездования околородных неворобьиных птиц являются заросли тростника по берегам русловых протоков устьевой части и более глубоких озер, солончаковые луга поймы, а также отделяющиеся от берега при высоком уровне воды небольшие островки. В годы с высоким уровнем воды здесь расположены небольшие колонии речной и малой крачек, насчитывающие несколько сотен пар. Гнездование одиночных пар малого зуйка и кулика-сороки отмечено на песчаных пляжах пересыпи устьевой зоны р. Тащенак. Диффузные колонии луговых тиркушек, морских зуйков и малых крачек располагаются на прибрежных солончаках, где выпас скота менее интенсивный. Нестабильное состояние биотопов определяет значительные колебания численности гнездящихся пар и видовой состав орнитокомплекса. Ежегодное гнездование наблюдается лишь у эвритопных видов (рисунки).



Расположение гнездовых птиц на Ташенкском поде.

Обозначения: 1- диффузные колонии морских зуйков; 2 - места гнездования камышевок; 3 - гнезда малого зуйка и кулика-сороки; 4 - колонии золотистых щурок; 5 - колонии малой крачки.

Среди птиц минимальное число пар на гнездовании отмечается для кулика-сороки, большой и малой выпи. Успешность гнездования большинства неворобьиных видов птиц всегда низкая, что связано с сильным антропогенным воздействием (близость населенного пункта, выпас скота, присутствие бродячих собак и кошек) и нестабильностью самих биотопов. Основные гнездовые биотопы для околоводных видов воробьиных птиц - ленточные тростники вдоль русла Ташенака и по краю соленого озера в районе впадения реки в Молочный лиман, а также отдельные тростниковые участки посреди солончаковых и степных растительных ассоциаций. В первой группе биотопов доминирует дроздовидная камышевка. В ленточных тростниках по берегам реки плотность вида максимальна (в среднем 7 пар/км). Усатая синица и камышевая овсянка отмечены на гнездовании только в области впадения реки в лиман, гнездовая плотность соловьиного сверчка снижается выше по течению реки (до 0,4 пар/км) по сравнению с устьевой зоной. В небольших тростниковых массивах в устье реки на слабоувлажненных или периодически затопляемых участках, граничащих со степной и солончаковой растительностью, доминирует на гнездовании индийская камышевка. Так как эти участки периодически полностью выжигались (особенно в 80-е годы), их площадь и густота тростника

варьирует в разные годы и соответственно колеблется численность и сроки гнездования камышевок. В частности, в 90-е годы возрасли численность индийской камышевки, по сравнению с концом 80-х годов. Выше по реке численность индийской камышевки резко снижается.

В небольших участках гребенщика и редких кустарниках выше по течению реки, вдоль с. Родионовка немногочисленны на гнездовании серая славка, просянка, обыкновенный жулан. Солончакковые и остепненные участки служат гнездовыми биотопами для полевого и степного жаворонков. На небольших увлажненных осоково-злаковых участках по краю тростника гнездится в малом числе черноголовая трясогузка.

С 1990 г. Тащанкский под объявлен сезонным орнитологическим заказником местного значения, как важное место гнездования редких краснокнижных видов (луговая тиркушка, морской зук, шилокловка, ходулочник, малая крачка, кулик-сорока) и остановки пролетных видов (черный аист, чеграва, серый журавль, черноголовый хохотун и др.).

4.10. IBA-территории

На территории Европы встречается 514 видов, из них 195 имеют неблагоприятный охранный статус и нуждаются в охране. Еще 83 вида в особой охране пока не нуждаются, но их популяции концентрируются внутри Европы, имеют сравнительно небольшой ареал, поэтому требуют налаживания мониторинга состояния популяций для своевременного выявления негативных тенденций динамики численности. Всего 278 из 514 европейских видов птиц требуют внимания со стороны природоохранных учреждений и известны как Виды Общевропейской природоохранной значимости (Species of European Conservation Concern, SPECS), (далее SPEC виды). В зависимости от того, в каком состоянии находится популяция, SPEC виды подразделяются на четыре категории.

Категория SPEC1: виды, находящиеся под угрозой глобального исчезновения, имеют очень низкую численность или быстро ее сокращают и требуют неотложных мер по охране и восстановлению. По состоянию на 1994 год и в соответствии с новыми критериями IUCN (Международного Союза Охраны Природы) к этой категории отнесены 24 вида.

Категория SPEC2: виды, распространение которых ограничено Европейским континентом (более 50% ареала приходится на Европу или более 50% общей численности популяции обитает в пределах Европы) и имеют неблагоприятный охранный статус (41 вид).

Категория SPEC3: виды, широко распространенные, но имеют неблагоприятный охранный статус (130 видов).

Категория SPEC4: виды, не требующие специальной охраны, но распространены преимущественно в пределах Европы (83 вида).

В Украине встречается 414 видов птиц. Из них 154 вида (39%) - это SPEC виды, в т.ч. 15 видов имеют неблагоприятный природоохранный статус в мировом масштабе. 86 видов имеют неблагоприятный природоохранный статус в рамках Европы, 74 вида занесены в Красную книгу Украины.

Охрана таких подвижных животных, как птицы, сравнительно мало обеспечена современной сетью природно-заповедных объектов. Лишь 6

территорий из 30 поддерживают существование значительных популяций птиц. Поэтому для достижения успехов в сохранении видового состава и, что немаловажно, количественного богатства птиц, необходимо было изменить концепцию развития сети природно-заповедного фонда. Украина сделала этот шаг, приняв Программу формирования национальной экосети Украины на 2000-2015 гг. Экосеть рассматривается как единая территориальная система объектов, находящихся под особой охраной, с целью сохранения всего биологического и ландшафтного разнообразия. Система территорий природно-заповедного фонда представляет собой основу для создания экосети. Но нужно позаботиться о дополнении экосети территориями, обеспечивающих существование популяций видов, которых мало или вовсе не охраняются в пределах современных территорий природно-заповедного фонда.

В мае 1999 года в г. Страсбурге (Франция) состоялась встреча экспертов рабочей группы Постоянного комитета Бернской конвенции по вопросам сохранения видового разнообразия и количественного богатства птиц, на который рекомендовано странам создавать ИВА-территории (Important Bird Area). Главная цель ИВА программы - сохранение видового разнообразия и количественного богатства птиц в пределах Европы. Главными задачами программы стало создание сети координаторов; накопление данных о ИВА территориях и их анализ; содействие государственным природоохранным учреждениям в интегрировании сети ИВА территорий к национальной сети природно-заповедных объектов; мониторинг состояния территорий и популяций; организация кампаний, направленных на уменьшение существующих угроз экологической ценности приоритетных ИВА территорий; образовательная деятельность, направленная на повышение информированности широких слоев населения по проблемам охраны птиц и окружающей среды.

С 1994 года Украинское общество Охраны птиц активно включилось в выполнение международной ИВА программы, была создана сеть ИВА-координаторов из профессиональных орнитологов и хорошо подготовленных любителей. За три года проведено обследование и сбор данных по 400 территориях общей площадью более 4 млн. га. Полевые исследования проводились во все времена года, поэтому описанные ИВА территории обеспечивает существование популяций разных видов не только во время гнездования, но и весной, осенью и зимой. Описание ИВА - территории включает ее название и код, место ее нахождения, площадь, общую характеристику ландшафта и биотопов, которые доминируют, существующие типы землепользования и факторы негативного влияния на состояние территории и популяций птиц. Кроме того, представляется информация относительно видов, соответствующих ИВА-критериям. Каждый очерк включает фамилии координаторов, которые обследовали территорию и отвечают за ее мониторинг и менеджмент в будущем.

Большинство выявленных ИВА-территорий расположено на юге Украины вдоль побережья Черного и Азовского морей и по долинам рек. 72 ИВА территории поддерживают жизнедеятельность популяций одного или нескольких видов, отнесенных к категориям VU, CR и NT - критерия А1,

таких как пеликан кудрявый (*Pelecanus crispus*), баклан малый (*Phalacrocorax pygmaeus*), казарка краснозобая (*Branta ruficollis*), гусь белолобый (*Anser erythropus*), черныш белоглазая (*Aythya nyroca*), гриф черный (*Aegyptus monachus*), пустельга степная (*Falco naumanni*), могильник (*Aquila heliaca*), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*), подорлик большой (*Aquila clanga*), коростель (*Crex crex*), дрофа (*Otis tarda*), дупель (*Gallinago media*), кроншнеп тонкоклювый (*Numenius tenuirostris*), вертялка камышевка (*Acrocephalus paludicola*). 50 ИВА-территорий поддерживают существование птиц, образующих скопления мирового значения - критерии А4. Это касается в первую очередь водоплавающих и околоводных птиц. Подавляющее большинство таких участков расположено вдоль побережья Черного и Азовского морей и в долинах крупных рек, таких как Днепр. 22 из 50 ИВА-территорий представляют собой Рамсарская территории, т.е. угодья международного значения. 79 ИВА-территорий поддерживают существование птиц, образующих скопления европейского значения - критерий В11. Это касается прежде водоплавающих и околоводных видов. 50 территорий категории А4 также включено в состав этих 79 участков.

Цель ИВА программы заключается в том, чтобы определить территории, а затем и организовать их охрану. Одной из задач ИВА программы является содействие Минэкобезопасности Украины относительно включения ИВА территорий к сети природоохранных объектов и национальной экосети. Для большинства ИВА территорий оптимальным было бы создание объектов общегосударственного значения с последующим контролем этих объектов сетью координаторов из числа местного населения во главе с опытными орнитологами. В отдельных случаях целесообразно создание национальных природных парков или региональных ландшафтных парков. Выбор категории природоохранного объекта для каждой ИВА-территории должно происходить отдельно с учетом всех факторов. Вот только некоторые из ИВА-территорий нашего региона, часть из которых одновременно уже являются государственными природно-заповедными объектами.

Бердянская коса. ИВА № 35. 1800 га. Водно-болотные угодья (озера с пресной и слабо соленой водой, плавни реки, песчаный пляж, заросли водно-болотной растительности, море и морской залив; Факторы негативного влияния на современное состояние популяций птиц и экологическую ценность территории: интенсификация ведения сельского хозяйства, рыбалка, расширение зон отдыха. Национальный природоохранный статус территории: высокий. Международный природоохранный статус территории: высокий. Аккумулятивная коса Азовского моря у г. Бердянск, против устья р. Берда. Длина косы до 23 км, ширина до 15 км. Основа косы постепенно переходит в узкую (до 100 м) полосу суши и заканчивается значительным расширением. На западном побережье косы расположено два небольших полуострова (Малый и Большой Дзензик). Состоит коса преимущественно из песка и битых раковин моллюсков. Поверхность - слабо-волнистая равнина с песчаными холмами высотой до 1,5-2 метров. На восточном побережье косы есть песчаные дюны. Вдоль западного побережья косы расположены небольшие бухты. В самой широкой части имеются многочисленные мелководные соленые озера. Растительность преимущественно галофитная,

вокруг озер - заросли камыша, осоки и т.д. Коса окружена отмелью, выступающей далеко в море. Место концентрации водоплавающих и околоводных птиц во время гнездования и во время миграции. Общая численность гнездящихся птиц различных видов достигает 3000-5000 пар. В период максимальной концентрации, во время осенней миграции их количество достигает 30000 - 40000 особей ежедневно. Видовой и количественный состав группировки зависит от погодных условий. Природоохранные объекты, существующие в пределах ИВА-территории: Рамсарское угодье «Устье р. Берды, коса Бердянская и залив Бердянска» (5300 га); Памятники природы местного значения - Малый и Большой Дзензики, о. Астапиха, НПП Приазовский.

Долина р. Молочная. ИВА №105. Площадь 3800 га. Водно-болотные угодья (23% река, заросли водно-болотной растительности); искусственный ландшафт (12%, пахотные земли, лесные насаждения, застройка). Участок долины р. Молочная в нижней части течения в пределах Мелитопольского и Токмакского районов Запорожской области. Русло образует несколько рукавов. Берег низкий, иногда заболоченный, с зарослями тростника и рогоза. Значительную площадь занимают влажные луга, солончаковые низовья. Есть озера и временные водоемы, образующиеся при наводнениях и повышениях воды после дождей. Встречаются курганы со степной растительностью. Природоохранные объекты, существующие в рамках ИВА-территории пока отсутствуют. Меры, которые следует принять с целью сохранения экологической ценности территории - это создание заказника общегосударственного значения.

Молочный лиман. ИВА №37. Площадь 22450 га. Биотопы, доминирующие и их соотношение: травянистые группировки (5% степь, засоленные луга); водно-болотные угодья (95% песчаные пляжи, дельта реки); лиман, море. Мелководный лиман в устьевой части р Молочная на побережье Азовского моря. В верхней части лимана обширные заросли водно-болотной растительности. Косы и побережья лимана имеют солончаковые низовья - поды. На береговых склонах искусственные лесные насаждения. Место концентрации водоплавающих и околоводных птиц во время гнездования, миграции и зимовки. Максимальная численность птиц на гнездовании достигает 12000 - 15000 пар. Во время осенней миграции наблюдается до 197000 - 28 000 особей ежедневно. Количественный и видовой состав зависит от погодных условий. Природоохранные объекты, существующие в пределах ИВА территории: Рамсарское угодье «Молочный лиман» (22400 га), государственный гидрологический заказник, НПП Приазовский.

Обиточная коса. ИВА №36. Площадь 7200 га. Аккумулятивная коса Азовского моря, расположенная около г. Приморьск и устья р. Обиточная. Длина косы 32 км, ширина 0,1-5 км. Основа косы постепенно переходит в узкую (до 100 м) полосу и заканчивается значительным расширением. Состоит преимущественно из песка и битых раковин моллюсков. Поверхность - слабоволнистая равнина. Вдоль западного побережья расположены многочисленные мелкие заливы. В широких частях косы имеются небольшие мелководные озера. Растительность преимущественно галофитная, вокруг озер - заросли тростника, осоки и т.д. Есть искусственные лесные насаждения

из акации, лоха. Массовое гнездование околотовных птиц. Место концентрации водоплавающих и околотовных птиц во время гнездования и сезонных миграций. Общая численность птиц во время зимовок достигает 20000-30000 пар. Максимальная численность птиц во время осенней миграции достигает 100000-200000 особей ежедневно. Видовой и количественный состав зависит от погодных условий. Природоохранные объекты, существующие в рамках ИВА-территории: Рамсарское угодье «Коса Обиточная и залив Обиточный» (7200 га); государственный заказник «Коса Обиточная» (8863 га).

Устье р. Обиточная. ИВА №255. Площадь 800 га. Водно-болотные угодья (75% река, солончаки, заросли водно-болотной растительности); искусственный ландшафт (5% лесные насаждения, застройка). Устьевая часть р. Обиточная и солончаки на побережье Азовского моря. Участок речной долины с хорошо развитыми зарослями тростника. На суше доминирующая луговая растительность и сельхозугодья. Природоохранные объекты, существующие в рамках ИВА-территории: отсутствуют.

Утлюкский лиман. ИВА №6. Площадь 75 200 га. Водно-болотные угодья (70%, река, песчаные косы, слабосоленый лиман, заросли водно-болотной растительности). Лиман Азовского моря. Находится в устье р. Утлюк возле г. Геническ. От акватории моря отделяется о. Бирючий. На лимане есть несколько небольших песчано-ракушечниковых островов аккумулятивного происхождения. На островах распространена ксерофитная и галофитная степная растительность. Природоохранные объекты, существующие в пределах ИВА-территории: остров Бирючий входит в состав Азово-Сивашского национального природного парка (57400 га). Необходимо создание заказника местного значения в верховьях лимана.

Сельхозугодья вокруг сел Белорецкое, Черноземное. ИВА № 338. Площадь 17000 га. Доминируют травянистые группировки (8% сухие луга, степи, пастбища); водно-болотные угодья (4% реки, пруды, заросли водно-болотной растительности); искусственный ландшафт (88% лесные насаждения, пахотные земли, застройка). Сельскохозяйственные угодья, расчлененные лесопосадками. Часть земли не используется и постепенно превращается в псевдостепненные участки. Хорошо развитая система балок. Есть искусственные пруды с атмосферным питанием, сооруженные на дне отдельных балок. Национальный природоохранный статус территории отсутствует. Ежегодно на полях осенью кормятся пролетные стаи серых журавлей, зимуют сотни и тысячи дроф, которым очень сильно досаждают браконьеры. Поэтому необходимо создание заказника местного значения сезонного типа.

5. РАРИТЕТНЫЕ ВИДЫ

5.1. Зачем нужна Красная книга.

Понятия «редкие и исчезающие виды» растений и животных стало общепринятым и официально прописано в Законе о Красной книге Украины. Тем не менее, четких количественных критериев для выделения видов в эту

категорию нет как в целом, так и для отдельных таксонов, эту работы выполняют субъективно эксперты и специалисты на основе качественных критериев. В третье издание Красной книги Украины включено 826 видов растений и грибов, и 542 - вида животных, это на 445 видов больше, чем в предыдущем втором издании (там было 923 вида). Доля редких и исчезающих видов составляет в отдельных таксонах до 40 – 60%, даже до 90-100% (например, класс Круглоротые, отряд Китообразные и др.). В то же время их доля в общем составе населения составляет ничтожное число. Поэтому их вклад в поддержание биоразнообразия весьма проблематичен с эколого-биоценотических позиций. Однако с позиций эволюции ценность представляет популяция каждого вида независимо от ее численности как единица микроэволюционного процесса. Кроме того, при выделении и оценке разнообразия живых организмов базовой считается особь, которая способна к самостоятельному существованию, самовосстановлению и адаптиациогенезу; она несет в себе молекулярный, клеточный, органный, генетический и таксономический уровни разнообразия. С этих позиций именно видовой уровень организации живой материи является наиболее значимым, изученным и уязвимым при оценке и сохранении биоразнообразия. Существование видов зависит от многих факторов, среди которых на первое местно выходят в настоящее время антропоические факторы во всем их многообразии. Наиболее значимыми для существования растений и животных стали: разрушение и уничтожение природных экосистем, глобальное антропогенное загрязнение биосферы, прямое и косвенное уничтожение видов.

Среди показателей биоразнообразия приоритетными считаются: богатство таксонов, таксономическое разнообразие, типичность, уникальность и репрезентативность уникальности, ценность отдельных сообществ и экосистем. Видовое богатство и видовое разнообразие используются наиболее часто, оно традиционно используется при характеристике и анализе структуры ценозов, биоценозов, экосистем. Помимо важности выделения в сообществах доминантных видов, важную роль приобретают раритетные виды, среди которых ключевыми являются редкие и исчезающие, а «второстепенными» - случайные, залетные. Редкие и исчезающие виды в значительной мере обеспечивают уникальность того или иного сообщества или территории, причем чем выше их таксономический ранг, тем весомее уникальность и ценность сообщества или территории, для которой проводится оценка биоразнообразия.

Анализ зоокомплексов основных экосистем Приазовья показал следующее. Лесной зоокомплекс, связанный с искусственными лесами и лесополосами различного типа, включает 220 видов позвоночных, из которых редкие виды составляют 4,5%. Зоокомплекс тростниковых плавней в устьевых зонах рек включает 280 видов, доля редких – 3,5%. В агроландшафтах обитает 80 видов позвоночных, редкие виды отсутствуют. Урбанизированные ландшафты насчитывают 120 видов, редкие виды отсутствуют. Зоокомплекс степных участков включает 35 видов, из них редких -20%; на солончаках соответственно - 45 видов и 30%; на песчано-ракушниковых островах и косах – 32 вида и 25%. Следовательно, биоразнообразие последних экосистем в наибольшей степени зависит и определяется присутствием и сохранением в

них редких и исчезающих видов. В их числе оказались наиболее специализированные виды по топическим, трофическим и фабрическим связям (морской зук (*Charadrius alexandrinus* Linnaeus, 1758), степная и луговая тиркушки (*Glareola nordmanni* Nordmann, 1842, *G. pratincola* Linnaeus, 1766), кулик-сорока (*Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758), большой кроншнеп (*Numenius arquata* Linnaeus, 1758); и др.), реликтовые виды (черноголовый хохотун *Larus ichthyaetus* Pallas, 1773, чеграва *Hydroprogne caspia* Pallas, 1770), а также некоторые активно преследуемые человеком виды (степной журавль *Anthropoides virgo* Linnaeus, 1758, дрофа *Otis tarda* Linnaeus, 1758, белоглазый нырок *Aythya nyroca* Guldenstadt, 1770, огарь *Tadorna ferruginea* Pallas, 1764; и др.). Для существования некоторых видов лимитирующими оказались биотические факторы. Так, наличие многочисленных колоний малого суслика (*Citellus pygmaeus* Pallas, 1779) определяет наличие степного хоря (*Mustela eversmanni* Lesson, 1827), перевязки (*Vormela peregusna* Guldenstaedt, 1770), каменки-плясуньи, а в предыдущие годы до их исчезновения – степного орла (*Aquila rapax* Temminck, 1828), могильника (*Aquila heliaca* Savigny, 1809). Резкое снижение численности сороки (*Pica pica* Linnaeus, 1758) в 1999-2001 гг. привело через 2-3 года к резкому снижению и локальному исчезновению пустельги (*Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758), кобчика (*Falco vespertinus* Linnaeus, 1766), ушастой совы (*Asio otus* Linnaeus, 1758). Для водных и околоводных видов лимитирующим фактором является гидрологический и трофический факторы. Засуха последних лет, наблюдаемая в Приазовье, привела к исчезновению желтой цапли (*Ardeola ralloides* Scopoli, 1769), каравайки (*Plegadis falcinellus* Linnaeus, 1766), снижению численности и исчезновению отдельных колоний большой белой (*Egretta alba* Linnaeus, 1758) и рыжей (*Ardea purpurea* Linnaeus, 1766) цапель, поганок (*Podiceps cristatus* Linnaeus, 1758, *P. griseigena* Boddaert, 1783, *P. nigricollis* Brehm, 1831, *P. ruficollis* Pallas, 1764) и уток (*Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758, *A. strepera* Linnaeus, 1758 *A. clypeata* Linnaeus, 1758, *A. querquedula* Linnaeus, 1758, *Aythya ferina* Linnaeus, 1758 и др.), серого гуся (*Anser anser* Linnaeus, 1758), лебедя-шипуна (*Cygnus olor* Linnaeus, 1758). На морских островах мощным лимитирующим фактором для редких видов птиц стала чайка-хохотунья (*Larus cachinnans* Pallas, 1811) и большой баклан (*Phalacrocorax carbo* Linnaeus, 1758), численность которых в последние 15-20 лет возросла многократно. Они вытесняют с островов других птиц.

До последнего времени природоохранная биология развивалась односторонне через инвентаризацию статуса редких видов и последующую их «запретительскую охрану» путем запрета охоты и добычи, придания редким видам охраняемого статуса и внесения в Красную книгу, создания охраняемых территорий. Такой подход оправдал себя на этом этапе, чему подтверждение – сохранение редких видов не только в Красной книге (они все-таки не вошли в Черный список вымерших видов), но и на многочисленных природно-заповедных территориях. Поэтому этот подход себя еще не исчерпал, хотя запреты практически перестали работать. Понимание важности сохранения и значимости редких видов в экосистемах выдвигает новые задачи и перспективы: выявление ключевых участков (ИВА-территорий) и взятие их под охрану, вовлечение местного населения в эти процессы, оценка

экономического значения биоразнообразия и выгоды его сохранения для общества. Активно внедряется экосистемный подход в управлении территориями (экологический менеджмент) и устойчивое использованием биологических ресурсов, включая птиц, разработка опережающей стратегии сохранения популяций редких видов животных и их уязвимых местообитаний. При этом редкие виды расцениваются как стержень при комплексной охране всего зоокомплекса и экосистемы в целом. Такие «виды-флагманы» выбираются как на национальном уровне (Красная книга Украины), так и на региональном. Это предполагает заблаговременное планирование и этапность таких работ, с учетом воздействия лимитирующих факторов и специфики ареалов каждого вида, особенно мигрирующих видов, оценку связи изменений в зооценозах с фрагментацией экосистем на освоенных территориях, разработку менеджмент-планов, социологические и конфликтологические исследования, причем на всех этапах должен доминировать популяционный подход в исследованиях и практических мероприятиях.

5.2. Редкие виды животных.

Животные и растения, которые находятся на грани исчезновения из-за резкого уменьшения численности и сокращения ареалов (территории распространения), нуждаются в повсеместной охране. Основным документом, гарантирующим охрану исчезающих видов, является Красная книга. Существуют национальные Красные книги, ориентированные на сохранение редких видов в отдельных странах (например, Красная книга Украины), и международные, направленные на сохранение видов или популяций во всех странах, где они распространены. В Красную книгу Украины занесено 74 вида птиц, из которых в Приазовье в течение года или в разные его сезоны встречается 70 видов. Ниже дана краткая информация о некоторых охраняемых видах, которые постоянно или регулярно населяют территорию района.

Степной хорь. Представитель семейства куньих, отличается светло-песочной окраской тела, на брюшной стороне, ногах и вокруг глаз на мордочке черная окраска в виде маски. Анальные железы выделяют секрет, который придает хорьку специфический запах. В отличие от своего родственника – каменной куницы, степной хорь избегает населенных пунктов. Как истинный степняк живет в открытых степях по балкам, вблизи курганов, заброшенных загонов для скота, вблизи старых скирд соломы. Иногда селится на обрабатываемых землях, если так много доступных мелких грызунов, излюбленной добычи хоря. В качестве укрытия использует чужие норы сусликов, хомяков, изредка может и сам вырыть неглубокую нору глубиной до полуметра. Активен в сумерках и в ночное время, днем можно встретить лишь молодых зверьков. Ведет одиночный образ жизни, совершает часто перемещения на большие расстояния в поисках новых колоний сусликов. Самка самостоятельно выкармливает детенышей, которых прячет в надежной норе. Самостоятельными молодые зверьки становятся в возрасте нескольких месяцев, после чего семья распадается.

Розовый пеликан. В последнее время стал часто появляться на крупных водоемах (Обиточный залив, Утлюкский и Молочный лиманы). На островах Сиваша даже наблюдались попытки гнездования. Питается рыбой и, поэтому, часто преследуется рыбаками. Это обстоятельство и плюс недостаток или недоступность рыбы препятствуют гнездованию пеликана на островах лиманов. Здесь он встречается только в теплое время года.

Малый баклан. Птица, размерами на половину меньше, чем известный всем большой баклан. В отличие от него любит сидеть на деревьях и заламах тростников. Ежегодно залетает на плесы в плавнях Молочного лимана. Численность постепенно растет. Кормится мелкой рыбой, чаще всего на плесах и в протоках плавневой растительности. В регионе держится весной и в начале лета. Гнездится на Восточном Сиваше.

Желтая цапля. Самый мелкий вид цапель в Украине. У взрослых птиц в брачный период преобладает желтое оперение. Редкий для Приазовья вид. Птицы встречаются по берегам мелких водоемов с тростниково-болотной растительностью, в которой устраивают свои гнездовья. Кормятся беспозвоночными, мелкими рыбами и земноводными. Осенью отлетают на зимовки в Западную Африку.

Колпица. Крупная птица, отдаленно напоминающая белого аиста. Отличительной ее особенностью является сильно расширенный и приплюснутый сверху вниз конец клюва. Это позволяет птице легко вылавливать беспозвоночных, мелких рыб и земноводных, обитающих на дне водоемов. Ближайшие гнездовые колонии известны на Сиваше и в Крыму на заламах крупных тростников в обширных зарослях плавневой растительности, чаще всего совместно с серыми и большими белыми цаплями. В народе эту птицу называли «ложкарь» благодаря особенности кормиться, водя клювом-ложкой вдоль дна водоема, часто поворачивая им влево и вправо. Ежегодно весной и летом встречается в Приазовье.

Каравайка. Птица чуть меньше колпицы. В оперении преобладает черный и темно-коричневый с зеленоватыми отливами цвет. Клюв в виде серпа загнут вниз. Это дает возможность птице глубоко зондировать илистое дно водоема в поисках моллюсков, червей и личинок насекомых. На гнездовании в Приазовье встречается редко. Ближайшие колонии известны в Крыму.

Краснозобая казарка. Небольшой гусь, имеющий пестрое, преимущественно черно-бело-красное оперение. Гнездится в сибирской Арктике, а на юге Украины зимует, прилетает со второй половины осени, отлетает в первой половине весны. Основным кормом для краснозобой казарки являются сочные побеги травянистых растений, поэтому в течение зимы она держится на солончаковых лугах и посевах озимой пшеницы, не вымерзающих от слабых морозов. Давно доказано, что пользы от гусей, кормящихся на озимых посевах, значительно больше, чем вреда. Срывая верхушки всходов пшеницы, птицы стимулируют ее кущение, что является залогом хорошего урожая. Кроме того, помет гусей служит прекрасным естественным удобрением на полях. Нередко добывается охотниками по ошибке в сумерках.

Скопа. Средних размеров хищная птица с длинными крючкообразными когтями, с помощью которых в полете выхватывает из воды и удерживает

рыбу (порой довольно крупных размеров) - основной свой корм. Видимо, благодаря сходству когтей со скобами и получила свое название – скопа. В Приазовье не гнездится, а появляется во время весенней и осенней миграций. Встречается на богатых рыбой водоемах – Молочном и Утлюкском лиманах, Обиточном заливе.

Курганник. Крупный хищник с преимущественно коричневым оперением и ярко рыжим хвостом у взрослой особи. В первой половине прошлого столетия исчез по всей степной зоне Украины, но в 2009-2010 гг. опять появился в Приазовье. Начал гнездиться на территории региона. Регулярно встречаются в течение лета, как взрослые птицы, так и молодые (в конце лета). Гнезда были обнаружены в Мелитопольском и Приазовском районах. Питается курганник преимущественно грызунами, чем сдерживает рост численности этих вредителей на сельскохозяйственных полях. Гнезда располагает на деревьях, часто поверх старых гнезд грачей, серых ворон и воронов. В регионе встречается круглый год.

Орлан-белохвост. Крупный орел темного цвета с преобладанием белого оперения в хвосте взрослой птицы. В Приазовье встречается во время миграций, а также в зимний период. Держится вдоль крупных заливов, лиманов в местах концентрации водоплавающей дичи – основного своего корма. Чаще всего добывает ослабленных, больных и раненых птиц, но не брезгует падалью, в том числе мертвой рыбой. Стал гнездиться на островах Каховского водохранилища.

Балобан. Крупный степной сокол - хищник, который охотится как на птиц, так и на пресмыкающихся и мелких млекопитающих, сбивая их в воздухе или схватывая с поверхности земли. В регионе гнездится на линиях электропередачи. Встречается круглый год.

Сапсан. Более мелкий, чем балобан, сокол, но при этом более быстрый и ловкий, способен развивать скорость до 300 км/час. Охотится на птиц, преимущественно в воздухе. В регионе встречается во время миграций, а также в зимний период. Обычен на зимовке в г. Мелитополе.

Журавль-красавка. Самый мелкий в мире вид журавлей, способный гнездиться вне водоемов или их берегов. Благодаря этому, кроме степной зоны, распространен в полупустынях и, даже, в пустынях. Свое русское название получил благодаря оригинальной внешности: «манишки» из узких черных перьев, свисающей на груди, «косиц» из удлинённых белых перьев позади глаз и ярко красных зрачков. Гнездится на полях и солончаках. Гнездо располагает на поверхности грунта среди разреженной невысокой травянистой растительности. В августе в северном Крыму формируется самое западное в Евразии и самое крупное (до 1000 особей) скопление журавлей-красавок (Джанкойский и Красноперекоский районы). Всеяден, но предпочитает, особенно в гнездовый период, крупных беспозвоночных, а также мелких пресмыкающихся и грызунов. В регионе держится в течение весны-лета.

Серый журавль. В два раза крупнее журавля-красавки. Как и большинство журавлей, гнездится на болотах. В Приазовье появляется только во время весенней и осенней миграций. Здесь птицы набираются сил, кормятся и отдыхают перед очередным затяжным броском: весной к северным

заболоченным лесам, а осенью на юг, через моря в Северную Африку, где они вместе с журавлем-красавкой проводят зиму. Небольшое количество серых журавлей, не участвующих в размножении, после весенней миграции остается на Сиваше на все лето. Некоторые птицы в теплые зимы стали даже зимовать в Крыму. Питается серый журавль в основном растительными кормами. В прошлом во время миграций на юге Украины встречались тысячные стаи этого вида. Однако численность его сильно сократилась со времени упадка сельского хозяйства в 90-х годах XX в., из-за сокращения площадей обрабатываемых земель. Образовавшиеся залежи с густым и высоким травостоем стали недоступными журавлям для поиска корма. Недостаток мест для кормления, уменьшение числа водопоев и усиление браконьерства, привели к сокращению количества серых журавлей, мигрирующих через юг Украины. Птицы из северных популяций вынуждены были сменить направление пролетных путей, стали обгибать территорию Украины. Теперь эти журавли летят через страны Центральной и Западной Европе, где им хватает пищи и водопоев, и никто не подумает стрелять по этим красивым птицам.

Дрофа. Самая тяжелая птица Европы (до 20-24 кг), но способна не просто летать, а совершать дальние и продолжительные миграции. В Приазовье зимуют птицы, прилетающие из российского Заволжья. Незначительное число дроф еще гнездится в наших краях среди посевов и степной растительности на удаленных от населенных пунктов участках. Питаются преимущественно растительной пищей (стебли, листья, цветы, плоды и семена трав), хотя во время выкармливания птенцов предпочитают крупных беспозвоночных, а зимой с удовольствием поедают мышей.

Авдотка. Наиболее мелкий родственник дрофы. Из-за длинных ног ее часто ошибочно относят к куликам. Кормится преимущественно крупными беспозвоночными (моллюсками, червями, насекомыми), которых ловит на участках, лишенных травянистой растительности. Птица замечает кормовые объекты на большом расстоянии, легко их догоняет и склевывает с поверхности земли. Гнездится на солончаках, песчаных косах и островах, пастбищах и пашнях (пары, залежи и культуры с сильно разреженным травостоем). Авдотка имеет очень хорошее зрение, что позволяет ей вести активный ночной образ жизни.

Морской зуек. Мелкий куличок, предпочитающий гнездиться на солончаках и пляжах по берегам лиманов и кос. Здесь он и кормится, собирая с земли мелких беспозвоночных или выклеывая их из мокрого грунта. Любит также кормиться в прибое, склевывает рачков, моллюсков, червей и личинок насекомых. Встречается весной-летом, отлетает на зимовки в Африку.

Кулик-сорока. Крупная птица, с очень контрастным черно-белым оперением, благодаря которому и получила свое название. Как и положено куликам имеет длинные ярко-красные ноги и клюв. Гнездится на косах и солончаках, кормится как крупными беспозвоночными, которых кроме береговой зоны отыскивает на прилегающих участках пастбищ и сельскохозяйственных полей, так и морскими моллюсками.

Большой кроншнеп. Самый крупный кулик Европы, с длинным, изогнутым книзу клювом. Держится весной и осенью во время пролета по

берегам лиманов и на прилегающих к ним солончаках, лугах, степных участках и сельскохозяйственных полях. Кормится крупными беспозвоночными, собирая их на суше среди травянистой растительности с поверхности грунта или отлавливает их в мелких водоемах на дне.

Луговая тиркушка. Очень своеобразный кулик, внешне больше напоминающий огромную деревенскую ласточку. Сходна и манера кормления: на большой скорости в воздухе тиркушка схватывает крупных насекомых. Часто тиркушки летают вокруг пасущегося скота, идущих людей или едущих по проселочным дорогам автомашин, склевывая над растениями потревоженных беспозвоночных. Гнездятся только на солончаках, слегка заросших солелюбивыми травянистыми растениями, вдоль берегов и на подах в поймах рек. Отлетает в конце августа.

Черноголовый хохотун. Самая крупная чайка Украины. Свое название получила благодаря черному цвету оперения на голове и своеобразному, похожему на громкий хохот, голосу. В отличие от большинства чаек, обитающих на территории Украины, кормится почти исключительно мелкой рыбой. Видимо, поэтому получила латинское название – *ichthyaetus* (*ichthya* – рыба). Гнездится на небольших, удаленных от берегов островах Сиваша. Регулярно встречается во время кочевок на лиманах и заливах Приазовья. А в Донецкой области стал гнездиться на Кривой косе в национальном природном парке «Меотида».

Чеграва. Самая крупная в Европе крачка, внешне напоминающая меньшую размерами речную крачку, но отличающаяся от последней подобием хохолка на затылке. Кормится преимущественно мелкой рыбой. В отличие от чаек, которые предпочитают собирать и отлавливать корм, сидя на земле или плавая на воде, чеграва, зависнув в воздухе, пикирует в воду, выхватывает из нее рыбу. Чеграва, как и черноголовый хохотун, гнездится на небольших, удаленных от берегов островах Сиваша, часто совместно с ним, другими чайками и крачками. В Приазовье встретится во время полегнездовых кочевок.

Розовый скворец. Отличается от обыкновенного скворца ярким розоватым оперением тела, хотя голова, хвост и концы крыльев черные. Гнездится под крышами животноводческих ферм, в развалинах построек и крупных кучах камней, часто большими колониями, насчитывающими до 1000 и более пар. Кормится преимущественно насекомыми, отыскивая их среди травянистой растительности в степи, на пастбищах и полях. В Приазовье, как и в целом на юге Украины, гнездится эпизодически: многие годы практически не встречается, а в отдельные годы является обычным видом. Так, колонии были на фермах в с. Мордвиновка Приазовского района.

5.3. Редкие виды растений.

Карагана скифская (*Caragana scythica* (Kot.) Pojark.). Вид внесен в Красную книгу Украины и Европейский Красный список. Относится к семейству Бобовые (Fabaceae). Невысокий кустарник (15-35 см). Встречается на степных склонах с низким проективным покрытием. Листья ложнопальчато-сложные, с двумя парами сближенных листочков. Листочки удлиненно-обратнояцевидные, с клиновидным основанием и тупой или

шостренной верхушкой, оканчивающейся коротким жестким острием. Цветки желтые, довольно крупные, зигоморфные. Околоцветник двойной. Цветение — III декада апреля — I-II декада мая. Во время цветения легко определяется в природе. Встречается островками по степным балкам правого берега р. Молочной. В настоящее время необходимо провести инвентаризацию всех степных участков для точного установления мест произрастания этого растения. Опасность представляет высокий уровень пастбищной нагрузки на степных склонах и вытаптывание растений. Из-за колючих мелких листьев карагана обладает низкими кормовыми качествами и скотом не поедается. Также опасны любые виды хозяйственной деятельности, связанные с нарушением почвенного и растительного покрова степных участков, как строительство, распашка, террасирование и др.

Цимбохазма днепровская (Cymbochasma borysthenica (Pall. ex Schlecht.) Klok. et Zoz). Вид внесен в Красную книгу Украины и Европейский Красный список. Относится к семейству норичниковые (Scrophulariaceae). Впервые вид описан в 1820 году академиком П.С. Палласом под названием «цимбария». Только в 1935 году цимбохазма была выделена в отдельный род. Научное название растения происходит от греческих слов «цимбос» - полость и «хазма» - зев (из-за своеобразного строения трубчатого венчика цветков, который постепенно расширяется и возле двугубого зева неожиданно вздувается, образуя значительную полость). Видовое название указывает на основную область распространения — низовья Днепра. Встречается локально на берегах Молочного и Утлюкского лиманов на степных глинистых склонах восточной экспозиции. Это невысокое многолетнее травянистое растение, серовато-белое, почти серебристое от густого шелковисто-войлочного опушения. В почве находится стержневой корень, у корневой шейки покрыт короткими бурыми чешуйками. Стебли многочисленные, простые, прямостоячие, густо облиственные линейно-ланцетными, заостренными, цельнокрайними, супротивными листьями. Цветки немногочисленные, развиваются в пазухах нижних листьев. Венчик желтый, трубчатый, длиной до 3 см, вздутый, с открытым зевом, с внешней стороны беловато-опушенный. Цветет со второй декады апреля до середины мая.

Цимбохазма страдает от высокого уровня пастбищной нагрузки на степных склонах и вытаптывания и стравливания растений; разрушения почвенного и растительного покрова степных участков при строительстве, распашке, террасировании и др.). Видимо сказывается и отсутствие обмена генетической информацией между соседними популяциями, что ведет к их гомозиготности. Размножается растение только вегетативно.

Астрагал бледноватый (Astragalus pallescens Bieb). Вид внесен в Красный список МСОП. Относится к семейству Бобовые (Fabaceae). Встречается на степных участках. Многолетнее травянистое растение. Листья перистосложные, с коротким черешком, состоящие из 6-8 пар продолговато-линейных или линейных листочков. Цветки зигоморфные, бледно желтые. Цветочные кисти довольно длинные (до 10 см). Цветет в мае-июне.

Отрицательно влияет высокий уровень пастбищной нагрузки на степных склонах, вытаптывание и стравливание растений; строительство, распашка и террасирование склонов.

Ферула каспийская (Ferula orientalis L.). Вид внесен в списки Бернской Конвенции об охране дикой флоры и фауны, а также природных мест обитания в Европе. Относится к семейству Сельдерейные (Зонтичные) (Ariaceae). Встречается на степных участках. Многолетнее травянистое растение высотой 50-100 см. Стебли округлые, вверху разветвленные. Влагища стеблевых листьев сильно вздутые, яйцевидные. Листья крупные, многократно перисторассеченные, с узколинейными острыми шершавыми конечными сегментами. Зонтики с 12-18 лучами. Цветет в июне-июле.

Мак азовский (Papaver maoticum Klok.). Вид внесен в Красный список МСОП. Относится к семейству Маковые (Papaveraceae). Встречается на приморских песках. Однолетнее растение высотой 10-40 см. Прикорневые листья неглубоко надрезанные, почти цельные; стеблевые – от перистораздельных до рассеченных. Цветки красные. Коробочка с выпуклым диском. Сизоватые растения, под конец вегетации голые. Цветет в апреле-мае. Страдает от разрушения природных экотопов в связи с рекреационным освоением побережья, от сбора цветов отдыхающими.

Франкения порошистая (Frankenia pulverulenta L.). Вид внесен в Красный список МСОП. Относится к семейству Франкениевые (Frankeniaceae). Встречается на солончаках вдоль побережья лиманов. Однолетнее растение со стелющимися, разветвленными, беловолосистыми стеблями. Листья обратнойяйцевидные, тупые, снизу мучисто опушенные. Цветы розовые, одиночные, располагаются на концах ветвей и в развилках стебля. Лепестки по длине почти равны чашелистикам. Цветет в мае-июне.

Ковыль волосатик (тырца) (Stipa capillata L.). Вид внесен в Красную книгу Украины. Относится к семейству Мятликовые (Poaceae). Встречается на степных участках, склонах балок, иногда среди зарослей степных кустарников. Многолетнее травянистое растение высотой 70-130 см. Характерной чертой этого вида является волосовидная ость нижней цветковой чешуи, не перистая в верхней части, а только острошершавая. Относится к злакам, цветки которых раскрываются в утренние часы. Цветет во второй половине лета (июнь-июль). Отрицательно сказывается высокий уровень пастбищной нагрузки на степных склонах и выпаживание и стравливание растений, распашка, террасирование склонов балок, берегов малых рек.

Ковыль украинский (Stipa ucrainica P. Smirn.). Вид внесен в Красную книгу Украины. Относится к семейству Мятликовые (Poaceae). Один из характерных видов настоящих типчаково-ковыльных степей. Встречается на степных участках, склонах балок. Многолетнее травянистое растение высотой 45-60 см. Представляет группу так называемых перистых ковылей. Листья вегетативных побегов тонкие, щетиновидно свернутые, снаружи острошершавые, внутри длинноволосистые. Относится к злакам, цветки которых раскрываются в утренние часы. Цветет в апреле-мае.

Ковыль Лессинга (Stipa lessingiana Trin. et Rupr.). Вид внесен в Красную книгу Украины. Относится к семейству Мятликовые (Poaceae). Один из характерных видов настоящих типчаково-ковыльных степей. Встречается на степных участках, склонах балок. Многолетнее травянистое растение высотой 40-80 см, также из группы перистых ковылей. Листья вегетативных побегов щетиновидно свернутые, острошершавые. Общая длина перистой ости 16-

25 см с волосками пера длиной до 3 мм. Относится к злакам, цветки которых раскрываются в утренние часы. Цветет в апреле-мае. Отличается хорошими кормовыми качествами среди ковылей, высокой питательностью до плодоношения. Охотно поедается скотом. Поэтому чаще всего страдает от неумеренного выпаса.

Астрагал изогнутый (Astragalus reduncus Pall.) Вид внесен в Европейский Красный список и Красный список МСОП. Относится к семейству Бобовые (Fabaceae). Встречается на степных участках. Многолетнее травянистое растение высотой 10-30 см. Листья перистосложные, с 15-22 парами яйцевидных листочков. Цветки зигоморфные, желтые. Чашечка с нитевидными зубцами, беловолосистая, с черными волосками на зубах. Бобы серповидно изогнутые, слабоволосистые, килеватые на брюшке, на спинке желобчатые. Цветет в апреле-мае.

Тюльпан Шренка (Tulipa schrenkii Regel.) Вид внесен в Красную книгу Украины. Относится к семейству Лилейные (Liliaceae). Встречается на степных участках, склонах балок, старых залежах. Многолетнее растение (высотой 10-30 см) с сочной подземной луковицей. На стебле развиты три листа со слегка отогнутыми книзу верхушками, сизые, волнистые, снизу обычно опушенные. Цветки всегда единичные, крупнее, чем у других дикорастущих тюльпанов – длиной 3-5 см. Обычно красные или желтые, с черным пятном при основании, редко беловатые. Коробочка продолговатая, суженная и к верхушке, и к основанию. Цветет в апреле-мае. Является предком всех культурных садовых форм и сортов тюльпанов. Существованию вида угрожает массовый сбор на букеты и выкапывание луковиц; строительство, распашка, террасирование,

Зонник гибридный (Phlomis hybrida Zelen.) Вид внесен в Европейский Красный список. Относится к семейству Яснотковые (Губоцветные) (Lamiaceae). Встречается на степных участках. Многолетнее травянистое растение высотой 30-60 см. Растение с вверх направленными ветвями. Нижние листья треугольно-сердцевидные. Цветки зигоморфные, двугубые. Верхняя губа венчика шлемовидная, внутри по краю с густой бородкой волосков; боковые лопасти нижней губы почти равны средней лопасти. Корни без клубневидных утолщений. Цветет в июне-июле. Для этого степного вида также опасен высокий уровень пастбищной нагрузки на степных склонах, вытаптывание и стравливание растений; распашка и террасирование склонов балок.

Ботанические исследования, как и зоологические, актуальны. Детальное изучение флоры региона дает возможность сравнения современных видовых списков с флористическими сводками более ранних ботанических исследований. Это позволяет получить информацию об исчезновении или появлении тех или иных видов, анализировать причины этих процессов, отслеживать пути и направления миграций видов (особенно карантинных сорняков), планировать мероприятия по ограничению распространения злостных карантинных сорняков, разрабатывать мероприятия по сохранению редких и исчезающих видов.

6. БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ПУТИ ЕГО СОХРАНЕНИЯ

6.1. Общий обзор фауны позвоночных региона.

Список млекопитающих Запорожской области

* - отмечены виды, включенные в Красную книгу Украины (2009).

? - характер пребывания в настоящее время не известен

1. Ёж белогрудый	30. Сурок-байбак
2. Белозубка белобрюхая	31. Тушканчик большой *
3. Белозубка малая	32. Мышовка степная * ?
4. Белозубка большая *	33. Нутрия
5. Вечерница рыжая *	34. Ондатра
6. Ночница усатая *	35. Полёвка обыкновенная
7. Ушан обыкновенный *	36. Полёвка восточноевропейская
8. Нетопырь средиземноморский *	37. Хомяк обыкновенный * ?
9. Нетопырь- карлик *	38. Хомячок серый *
10. Кожан поздний *	39. Суслик малый
11. Собака домашняя	40. Слепыш обыкновенный *
12. Волк	41. Мышь курганчиковая
13. Шакал	42. Мышь домовая
14. Лисица	43. Мышь уральская
15. Собака енотовидная	44. Мышь степная
16. Кошка домашняя	45. Мышь лесная
17. Норка американская	46. Мышь-малютка
18. Горностай * ?	47. Крыса черная
19. Выдра *	48. Крыса серая
20. Куница лесная	49. Фоцена обыкновенная или морская свинья (дельфин) *
21. Куница каменная	50. Лошадь Пржевальского * ?
22. Ласка	51. Кулан ?
23. Хорек степной *	52. Кабан дикий
24. Хорек лесной *	53. Муфлон европейский
25. Перевязка *	54. Лань
26. Барсук	55. Лось
27. Заяц-русак	56. Олень благородный
28. Кролик дикий ?	57. Косуля европейская
29. Белка обыкновенная	

СПИСОК ПТИЦ ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Отряд Гагарообразные

1. Краснозобая гагара

2. Чернозобая гагара

Отряд Поганкообразные

3. Малая поганка

4. Черношейная поганка

5. Красношейная поганка

6. Серощекая поганка

7. Большая поганка

Отряд Буревестникообразные

8. Малый буревестник

Отряд Пеликанообразные

9. Розовый пеликан *

10. Кудрявый пеликан *

11. Большой баклан

12. Хохлатый балапан *

13. Малый баклан *

Отряд Аистообразные

14. Большая выпь

15. Малая выпь

16. Кваква

17. Желтая цапля *

18. Большая белая цапля

19. Малая белая цапля

20. Серая цапля

21. Рыжая цапля

22. Колпица *

23. Каравайка *

24. Белый аист

25. Черный аист *

26. Обыкновенный фламинго

Отряд Гусеобразные

27. Белошекая казарка

28. Черная казарка

29. Краснозобая казарка *

30. Серый гусь

31. Белолобый гусь

32. Пискулька *

33. Гуменник

34. Белый гусь

35. Лебедь-щипун

36. Лебедь-кликун

37. Малый лебедь *

38. Огарь *

39. Пеганка

40. Кряква

41. Чирок-свистунок

42. Серая утка *

43. Свиязь

44. Шилохвость

45. Чирок-трескунок

46. Широконоска

47. Красноносый нырок *

48. Красноголовая чернеть

49. Белоглазая чернеть *

50. Хохлатая чернеть

51. Морская чернеть

52. Морянка

53. Обыкновенный гоголь *

54. Обыкновенная гага *

55. Синьга

56. Обыкновенный турпан

57. Савка *

58. Луток

59. Длинноносый крохаль *

60. Большой крохаль

Отряд Соколообразные

61. Скопа *

62. Обыкновенный осоед

63. Красный коршун *

64. Черный коршун*

65. Полевой лунь*

66. Степной лунь*

67. Луговой лунь*

68. Болотный лунь

69. Тетеревятник

70. Перепелятник

71. Европейский тювик *

72. Зимняк

73. Обыкновенный канюк

74. Курганник*

75. Змеед *

76. Степной орел *

77. Большой подорлик *

78. Могильник *

79. Беркут *

80. Орлан-белохвост *

81. Черный гриф *

82. Белоголовый сип *

83. Балобан *

84. Сапсан *

85. Чеглок

86. Дербник

87. Кобчик

88. Степная пустельга*

89. Обыкновенная пустельга

Отряд Курообразные

90. Серая куропатка

91. Перепел

92. Фазан

Отряд Журавлеобразные

93. Серый журавль*
 94. Красавка*
 95. Пастушок
 96. Погоныш
 97. Малый погоныш
 98. Погоныш-кروشка
 99. Коростель
 100. Камышница
 101. Лысуха
 102. Дрофа*
 103. Стрепет*
 104. Дрофа-красотка
 105. Авдотка*

Отряд Ржанкообразные

106. Тулес
 107. Золотистая ржанка
 108. Галстучник*
 109. Малый зуек
 110. Морской зуек*
 111. Хрустан
 112. Кречетка
 113. Чибис
 114. Белохвостая пегалица
 115. Камнешарка
 116. Ходулочник*
 117. Шилоклювка*
 118. Кулик-сорока*
 119. Черныш
 120. Фифи
 121. Большой улит
 122. Травник
 123. Щеголь
 124. Поручейник*
 125. Перевозчик
 126. Мородунка
 127. Круглоносый плавунчик
 128. Плосконосый плавунчик
 129. Турухтан
 130. Кулик-воробей
 131. Белохвостый песочник
 132. Краснозобик
 133. Чернозобик
 134. Исландский песочник
 135. Песчанка
 136. Грязовик
 137. Гаршнеп
 138. Бекас
 139. Горный дупель
 140. Дупель*
 141. Вальдшнеп

142. Тонкоклювый кроншнеп*
 143. Большой кроншнеп*
 144. Средний кроншнеп*
 145. Большой веретенник
 146. Малый веретенник
 147. Луговая тиркушка*
 148. Степная тиркушка*
 149. Короткохвостый поморник
 150. Черноголовый хохотун*
 151. Черноголовая чайка
 152. Малая чайка
 153. Озерная чайка
 154. Морской голубок
 155. Клуша
 156. Хохотунья
 157. Бургомистр
 158. Сизая чайка
 159. Черная крачка
 160. Белокрылая крачка
 161. Белоцская крачка
 162. Чайконосная крачка
 163. Чеграва*
 164. Пестроносая крачка
 165. Речная крачка
 166. Малая крачка*

Отряд Голубеобразные

167. Саджа
 168. Вяхирь
 169. Клинтух*
 170. Сизый голубь
 171. Кольчатая горлица
 172. Обыкновенная горлица

Отряд Кукушкообразные

173. Обыкновенная кукушка

Отряд Собообразные

174. Белая сова
 175. Филин*
 176. Ушастая сова
 177. Болотная сова*
 178. Сплюшка*
 179. Мохноногий сыч*
 180. Домовой сыч
 181. Серая неясыть
 182. Сипуха*

Отряд Козолообразные

183. Обыкновенный козодой

Отряд Стрижеобразные

184. Черный стриж
 185. Белобрюхий стриж

Отряд Ракшеобразные

186. Сизоворонка*

- | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|------|--------------------------|
| 187. | Обыкновенный зимородок | 238. | Камышевка-барсучек |
| 188. | Золотистая шурка | 239. | Индийская камышевка |
| 189. | Удод | 240. | Болотная камышевка |
| Отряд Дятлообразные | | 241. | Тростниковая камышевка |
| 190. | Вертишейка | 242. | Дроздовидная камышевка |
| 191. | Зеленый дятел* | 243. | Зеленая пересмешка |
| 192. | Седой дятел | 244. | Ястребиная славка |
| 193. | Желна | 245. | Черноголовая славка |
| 194. | Пестрый дятел | 246. | Садовая славка |
| 195. | Сирийский дятел | 247. | Серая славка |
| 196. | Средний дятел | 248. | Славка-завирушка |
| 197. | Малый дятел | 249. | Пеночка-весничка |
| Отряд Воробьинообразные | | 250. | Пеночка – теньковка |
| 198. | Береговая ласточка | 251. | Пеночка-трещотка |
| 199. | Деревенская ласточка | 252. | Желтоголовый королек |
| 200. | Воронок | 253. | Мухоловка-пеструшка |
| 201. | Хохлатый жаворонок | 254. | Мухоловка-белошейка |
| 202. | Малый жаворонок | 255. | Малая мухоловка |
| 203. | Серый жаворонок* | 256. | Серая мухоловка |
| 204. | Стенной жаворонок | 257. | Луговой чекан |
| 205. | Белокрылый жаворонок | 258. | Черно оловый чекан |
| 206. | Черный жаворонок | 259. | Обыкновенная каменка |
| 207. | Рогатый жаворонок | 260. | Каменка-пleshанка |
| 208. | Лесной жаворонок | 261. | Каменка-плясунья |
| 209. | Полевой жаворонок | 262. | Обыкновенная горихвостка |
| 210. | Полевой конек | 263. | Горихвостка-чернушка |
| 211. | Лесной конек | 264. | Зарянка |
| 212. | Луговой конек | 265. | Соловьиный сверчок |
| 213. | Краснозобый конек | 266. | Южный соловей |
| 214. | Желтая трясогузка | 267. | Обыкновенный соловей |
| 215. | Черноголовая трясогузка | 268. | Варакушка |
| 216. | Желтоголовая трясогузка | 269. | Рябинник |
| 217. | Горная трясогузка | 270. | Белозобый дрозд |
| 218. | Белая трясогузка | 271. | Черный дрозд |
| 219. | Обыкновенный жулан | 272. | Белобровик |
| 220. | Чернолобый сорокопуд | 273. | Певчий дрозд |
| 221. | Серый сорокопуд* | 274. | Деряба |
| 222. | Красноголовый сорокопуд* | 275. | Усатая синица |
| 223. | Обыкновенная иволга | 276. | Длиннохвостая синица |
| 224. | Обыкновенный скворец | 277. | Обыкновенный ремез |
| 225. | Розовый скворец* | 278. | Черноголовая ганчка |
| 226. | Сойка | 279. | Хохлатая синица |
| 227. | Сорока | 280. | Московка |
| 228. | Кедровка | 281. | Обыкновенная лазоревка |
| 229. | Галка | 282. | Большая синица |
| 230. | Грач | 283. | Обыкновенный поползень |
| 231. | Серая ворона | 284. | Обыкновенная пищуха |
| 232. | Ворон | 285. | Домовой воробей |
| 233. | Свиристель | 286. | Полевой воробей |
| 234. | Крапивник | 287. | Зяблик |
| 235. | Лесная завирушка | 288. | Юрок |
| 236. | Речной сверчок | 289. | Обыкновенная зеленушка |
| 237. | Обыкновенный сверчок | | |

290. Чиж	298. Обыкновенный снегирь
291. Черноголовый щегол	299. Обыкновенный дубонос
292. Коноплянка	300. Просьянка
293. Обыкновенная чечетка	301. Обыкновенная овсянка
294. Пепельная чечетка	302. Тростниковая овсянка
295. Обыкновенная чечевица	303. Садовая овсянка
296. Клест-сосновик	304. Черноголовая овсянка*
297. Клест-еловик	305. Лапландский подорожник
	306. Пуночка

СПИСОК АМФИБИЙ И РЕПТИЛИЙ ЗАПОВОДНОЙ ОБЛАСТИ

АМФИБИИ:	РЕПТИЛИИ:
1. Жаба серая	1. Ящурка разноцветная
2. Жаба зеленая	2. Ящерица зеленая*
3. Лягушка озерная	3. Ящерица прыгкая
4. Лягушка съедобная	4. Черепаха болотная
5. Лягушка прудовая	5. Гадюка степная*
6. Лягушка остромордая	6. Уж обыкновенный
7. Лягушка травяная	7. Уж водяной
8. Жерлянка красnobрюхая	8. Полуж желтобрюхий*
9. Квакша	9. Полуж каспийский
10. Чесночница	10. Полуж сарматский, паласов*
11. Тритон гребенчатый	11. Медянка*
12. Тритон обыкновенный	12. Гадюка обыкновенная

СПИСОК ПРЭСНОВОДНЫХ И МОРСКИХ РЫБ УКРАИНЫ

1. Анчоус, хамса	14. Бычок каспиосома*	34. Бычок бурый мраморный	50. Зеленушка рябчик
2. Анчоус, хамса азовская	15. Бычок полосатый	35. Бычок бурый малый	51. Зеленушка рулен
3. Анчоус, хамса черноморская	16. Бычок золотистый	36. Бычок бубурь пятнистый	52. Зеленушка перепелка
4. Атерина	17. Бычок бурый	37. Бычок-лущик	53. Зеленушка носатый губан*
5. Атерина черноморская	18. Бычок-кругляш	38. Денидоп	55. Долгопер
6. Атерина средиземно-морская	19. Бычок-черныш	39. Щиповка*	56. Морской дракон, змейка
7. Барабуля, барбуля, султанка	20. Бычок-травяник	40. Вьюн	57. Звездочет, морская корова
8. Барабуля, полосатая, барбуля	21. Бычок-паганель*	41. Голец	58. Морской конек короткорылый
9. Камбала арноглос*	22. Бычок-ниповича	42. Гамбузия	59. Морской конек длиннорылый*
10. Бычок бланкет	23. Бычок-кнут, мартовик	43. Скот гимнура, скат-бабочка	60. Игла-рыба мезевидная
11. Бычок бентофилоид	24. Бычок-сурман, рыжик	44. Горбыль серебристый	61. Игла-рыба нухлоцекая
12. Пуголовка азовская	25. Бычок-рыжик	45. Горбыль меланоконья, темный горбыль*	62. Игла-рыба полосатая
13. Пуголовка звездчатая*	26. Бычок-песочник	46. Горбыль светлый, умбрина*	63. Игла-рыба шиповая
	27. Бычок-гонец	47. Морской юнкер	64. Игла-рыба тонкорылая*
	28. Бычок-головач	48. Лапина	
	29. Бычок-кругляк	49. Петропсаро, зеленый губан*	
	30. Бычок-губан		
	31. Бычок-ротан		
	32. Бычок-ширман		
	33. Бычок бубурь		

65. Игла-рыба длиннорылая	100. Плотва	132. Ерш бирючок, носарь, кальма, бобырь*	163. Сельдь, черноморский пузанок
66. Игла-рыба толсторылая*	101. Тарань	133. Ерш Чоп малый, чоп короткохвостый*	164. Сельдь, палиостомский пузанок
67. Камбала глосса	102. Красноперка	134. Чоп, длиннохвостый*	165. Сельдь, азовский пузанок
68. Синец	103. Линь	135. Судак берш*	166. Сельдь финта
69. Лещ	104. Рыбец*	136. Окунь	167. Сельдь черноморская
70. Белоглазка	105. Подкаменщик	137. Перкарина черноморская	168. Сельдь черноморско- азовская
71. Быстрянка*	106. Подкаменщик русский	138. Перкарина азовская	169. Тюлька
72. Уклея	107. Подкаменщик пестроногий	139. Судак	170. Сардина
73. Толстолобик пестрый	108. Кефаль-сингиль	140. Судак морской*	171. Сардина круглая, сардинелла
74. Жерех	109. Кефаль-головач	141. Осетр черноморский*	172. Шпрот черноморский, шпрот
75. Марена, днепровский усач*	110. Кефаль- остронос	142. Шип*	173. Морской окунь американский полосатый
76. Густера	111. Кефаль-лобан	143. Стерлядь*	174. Каменный окунь, серран
77. Карась сарсбренный	112. Кефаль-губач	144. Севрюга*	175. Каменный окунь, ханос, кабрилья*
78. Карась озерный, круглый, золотой*	113. Кефаль- пиленгас	145. Осетр атлантический*	176. Скят, мская лисица
79. Шемая	114. Акула катран, колючая акула	146. Бестер	177. Скватина, морской ангел
80. Подуст днепровский	115. Акула катран, малая колючая акула	147. Осетр-белуга*	178. Скорпида, скорпена
81. Амур белый	116. Колшошка триглия	148. Ошибень	179. Скорпида, скорпена, морской ерш
82. Сазан	117. Колшошка малая южная	149. Пескарка короткокрылая	180. Морская собачка глазчатая
83. Пескарь белоперый	118. Угорь конгер, морской угорь	150. Пескарка-лира, морская мышь- лира	181. Морская собачка хохлатая
84. Пескарь	119. Акула кошачья	151. Пескарка длиннохвостая	182. Морская собачка короткоперая
85. Толстолобик белый, амурский	120. Лаврак*	152. Пескарка трехшипая	183. Морская собачка-павлин
86. Верховка, овсянка	121. Лосось дунайский, таймень дунайский*	153. Песчанка	184. Морская собачка зеленая
87. Бобырец, каленик, калинка, евдошка	122. Лосось стальноголовый, американский	154. Ласточка, монашка	185. Морская собачка пятнистая
88. Голавль	123. Лосось, ручьевая форель, пеструшка	155. Прилпала	
89. Елец кавказский*	124. Лосось черноморский*	156. Камбала-калкан	
90. Елец Давилевского*	125. Луфарь	157. Камбала, калкан азовский	
91. Язь	126. Мерлуза	158. Камбала черноморская	
92. Елец Андруга*	127. Меч-рыба	159. Камбала-ромб	
93. Амур черный	128. Минога венгерская*	160. Сарган	
94. Чехонь	129. Минога украинская*	161. Сельдь, болгарский пузанок	
95. Гольян озерный*	130. Молот-рыба	162. Пиранья пятнистая	
96. Гольян	131. Ерш полосатый		
97. Горчак			
98. Вырезуб*			
99. Кутум			

186. Морская собачка длиннощупальцевая	197. Морской карась, зубарик, кизна*	211. Налим*	223. Уточка
187. Морская собачка бурая	198. Морской карась, сагр, сар	212. Мерланг черноморский, мерланг	224. Уточка, присоска черная
188. Камбала соля желтая	199. Облада	213. Тригла красная	225. Скот хвостокол, морской кот
189. Камбала соля носатая, морской язык	200. Пагель, красный пагр*	214. Тригла серая	226. Солнечная рыба
190. Камбала соля	201. Сарпа, бопс, сальпа*	215. Тригла, морской петух, каранди*	227. Буффало, буйвол-рыба (чукучановые)
191. Солнечник*	202. Аурата, дорада	216. Троепер	228. Щука
192. Сом	203. Кантар	217. Угорь, речной угорь	229. Зубарик
193. Бопс, полосатик*	204. Спинорог	218. Удильщик чернобрюхий*	230. Тилapia
194. Зубан, синагида	205. Лихия	219. Удильщик	231. Веслонос
195. Морской карась	206. Лоцман	220. Умбра, собачья рыба, евдошка*	232. Красноперка дальневосточная Угай
196. Морской карась, ласкирь	207. Ставрида средиземно-морская	221. Уточка, аплетодон*	233. Абраусская тюлька
	208. Ставрида атлантическая	222. Уточка, присоска пятнистая*	234. Бекас
	209. Сфирена		
	210. Морской налим, галea		

6.2. Виды-вселенцы нашего края.

До начала XIX века южные области Украины, за исключением Крыма, представляли собой мало освоенные степи, где выпасали скот кочевые народы. Резкие изменения в составе фауны произошли после переселения в степную зону в XVIII веке свыше 100 тысяч человек. Их деятельность привела к вытеснению диких копытных с водоемов и лучших пастбищ, распространению нетипичных для юга заболеваний и исчезновению отдельных видов. Лишь по долинам рек сохранились и произрастали пойменные леса, особенно обширные в низовьях Днепра. С началом активного сельскохозяйственного освоения региона человеком произошли кардинальные изменения ландшафта: степи были распаханы, построены города и села. Уже в конце 20-х годов XIX века пашня занимала до 10-30% территории. В XX веке масштабы антропогенного воздействия резко возросли: были построены огромные водохранилища на Днепре, оросительные системы, высажены на больших площадях искусственные леса, придорожные и полезащитные лесополосы, создана инфраструктура из многочисленных дорог различного типа, трубопроводов, линий ЛЭП, возникли огромные карьеры на месте добычи минерального сырья, осуществлены грандиозные работы по акклиматизации животных и растений. Все это привело к резким изменениям видового состава и структуры фауны позвоночных региона. Ряд видов был полностью истреблен (тарпан (*Equus gmelini*), сайга (*Saiga tatarica*), корсак (*Vulpes corsac*), степная пищуха

(*Ochotona pusilla*), тетерев (*Lyrurus tetrix*) и др.), другие виды были вытеснены за пределы региона и стали встречаться лишь во время сезонных кочевок и миграций или как залетные (степной орел (*Aquila rapax*), большой кроншнеп (*Numenius arquata*), степная тиркушка (*Glareola nordmanni*), кречетка (*Chettusia gregaria*), черный жаворонок (*Melanocorypha yeltoniensis*), белокрылый жаворонок (*Melanocorypha leucoptera*) и др.). Но появились и продолжают появляться десятки новых для региона видов. Среди них можно выделить следующие категории видов, вошедшие как новые в состав региональной фауны позвоночных: 1. акклиматизированные; 2. адвентивные; 3. расселяющиеся самостоятельно вслед за изменениями климата и ландшафта.

Млекопитающие. Региональная териофауна включает 57 видов.

Среди новых видов большую часть составляют акклиматизированные. Наиболее успешным оказалось вселение ондатры (*Ondatra zibethica* L.), (завезено около 21 тыс. голов), которая обитает в массе в пойменных водоемах Днепра, в меньшем числе – по долинам многочисленных малых рек и прудов. Однако в связи с большими антропогенными изменениями водных угодий ондатровое хозяйство оказалось не перспективным. Успешной оказалось также акклиматизация белки (*Sciurus vulgaris* L.), которая в 1940г. была завезена на Крымский полуостров (124 экз.), где к 1948г. заселила все леса полуострова. Ее промысел начался с 1947 г., а за период с 1961 по 1970 гг. было заготовлено 205 тыс. шкурок. В последующие годы белка заселила искусственные сосновые леса региона и городские парки. Менее впечатляющими были результаты реакклиматизации и акклиматизации сурка (*Marmota bobac*). Его колонии созданы и стабильно существуют в Приазовской районе Запорожской области и Биосферном заповеднике «Аскания-Нова» Херсонской области, но в силу сплошной распашки подходящих для вида мест обитаний на юге нет. Успешной оказалась также акклиматизация енотовидной собаки (*Nyctereutes procyonoides*), американской норки (*Mustela vison*), дикого кролика (*Oryctolagus cuniculus*). Благодаря акклиматизации созданы искусственные популяции и группировки многих видов копытных (благородный олень (*Cervus elaphus*), пятнистый олень (*Cervus nippon*), лань (*Cervus dama*), муфлон (*Ovis musimon*), кулан (*Equus hemionus*), дикий кабан (*Sus scrofa*)). Создание искусственных лесов способствует продолжающему активному расселению с севера на юг лося (*Alces alces*), лесной куницы (*Martes martes*), лесного хоря (*Mustela putorius*), а по рекам и каналам – речной выдры (*Lutra lutra*), бобра (*Castor fiber*). Видовой состав териофауны региона существенно пополнился также за счет выделения в качестве самостоятельных видов некоторых грызунов из категории «видов-двойников» (*Terricola subterraneus*, *T. taticus*, *Arvicola amphibious*, *A. scherman*, *Spermophilus odessanus*, *Spalax semni*, *Sylvaemus tauricus*, *S. uralensis*, *S. arianus*, *Mus spicilegus*, *Microtus obseurus*, *M. rossiaemeridionalis* и др.). Продолжается активное расселение нового вида – шакала (*Canis aureus*), как с запада, так и с востока региона; в 2000-2006 гг. произошел стремительный рост численности волка (*Canis lupus*). С другой стороны, на грани

исчезновения находится более 30 видов зверей, внесенных в Красную книгу Украины, особенно из отрядов рукокрылые, китообразные и хищные звери.

Птицы. Орнитофауна региона включает 302 вида. За последние 200 лет из состава степных и водно-болотных гнездовых орнитокомплексов исчезло 15-20 видов (степной орел (*Aquila garax*), черный жаворонок (*Melanocorypha yeltoniensis*), белокрылый жаворонок (*Melanocorypha leucoptera*), кречетка (*Chettusia gregaria*), савка (*Oxyura leucoccephala*) и др.). Участились залеты многих видов из соседних регионов (только за последнее десятилетие отмечено 78 видов), некоторые из них уже привели к образованию изолированных гнездовых группировок и популяций (обыкновенная гага (*Somateria mollissima*), белохвостая пигалица (*Vanellouchettusia leucura*), испанский воробей (*Passer hispaniolensis*) и др.). Продолжается расширение ареалов с севера на юг у дрозда рябинника (*Turdus pilaris*), желтоголовой трясогузки (*Motacilla citreola*), с запада на восток – канареечного вьюрка (*Serinus serinus*), с юга на север – каменки – плешанки (*Oenanthe pleschanka*), с востока на запад – зеленой щурки (*Merops superciliosus*), дубровника (*Emberiza aureola*). Идет расселение и создание новых очагов гнездования розового пеликана (*Pelecanus onocrotalus*), коллицы (*Platalea leucorodia*), каравайки (*Plegadis falcinellus*), малого баклана (*Phalacrocorax rugmaeus*) (на Сиваше, в Черноморском биосферном заповеднике и других местах). Наиболее впечатляющим и масштабным было вселение на территорию Украины кольчатой горлицы (*Streptopelia decaocto*), сирийского дятла (*Dendrocopos syriacus*). Успешной оказалась акклиматизация фазана (*Phasianus colchicus*), кеклика (*Alectoris chukar*) в горном Крыму; не удачно прошла интродукция бородатой куропатки (*Perdix perdix*).

Рептилии и амфибии. Существенных изменений в составе герпетофауны не произошло, отмечается повсеместно сокращение их ареалов и численности под влиянием хозяйственной деятельности. В историческое время на ЮБК проник крымский геккон (*Gymnodactylus kotschy*). В качестве самостоятельных видов выделены 4 новых вида рептилий и амфибий.

Рыбы. Состав ихтиофауны региона с морскими обитателями включает 200 видов. На грани исчезновения находятся более 30 видов, из них 25 – внесено в Красную книгу Украины. Особенно в бедственном положении находятся осетровые, а также эндемичные узкоареальные виды (умбра (*Umbra krameri*), большой чоп (*Aspo zingel*), малый чоп, днепровская марена (*Barbus borysthenicus*) и др.). За последние десятилетия успешно акклиматизированы такие виды, как: форель (*Salmo ischchan*), американский канальный сом (*Tachysurus maculatus*), американский стальноголовый лосось (*Salmo gairderi*), американский полосатый окунь (*Morone saxatilis*), американский солнечный окунь (*Perca flavescens*), буффало (*Ictiobus cyprinellus*), белый амур (*Stenopharyngodon idella*), черный амур (*Mylopharyngodon piceus*), черный толстолобик (*Hypophthalmichthys molitrix*), пятнистый толстолобик, пиленгас (*Mugil so-iу Basilewsky*) и другие, всего до 25-30 видов. Как адвентивные, в водоемах юга Украины появились роган, или головешка (*Percottus glehni*),

амурский чебачок (*Pseudorasbora parva*), тилапия (*Tilapia melanotheron*). Как гибридный вид, в водоемах-охладителях разводится бестер (*Huso huso* x *Acipenser ruthenus*).

Аклиматизация, как и быстрое случайное появление адвентивных или расселяющихся стремительно видов, является моделированием эволюции в ускоренном режиме для видов, введенных в новые экологические условия. Эволюция их начинается с элементарного эволюционного явления — изменение генетического состава популяции, которое происходит под воздействием элементарных эволюционных факторов: мутагенеза, популяционных волн, изоляции и естественного отбора. Значимость этих факторов различна. Мутагенез и популяционные волны поставляют эволюционный материал, изоляция сохраняет и усиливает возникшие между популяциями генетические различия, а естественный отбор формирует новый генофонд популяции. Появление внутривидовых различий является началом формообразования, которым может завершиться образование новых видов. Большая роль в этом принадлежит случайности, т.к. случайны перестройки генофонда в малых популяциях. Случайность вносит в микроэволюционный процесс элемент неопределенности. У акклиматизированных в регионе видов уже за прошедшие 30-50 лет выявлены заметные морфологические изменения, которых нет у исходных видов. Так, у енотовидной собаки прослежены увеличение размеров и массы тела (на 6-9%, в сравнении с дальневосточными популяциями), увеличилась скуловая ширина черепа, стал гуще мех, исчезла зимняя спячка. Значительные изменения мехового покрова прослежены у белки — телеутки, завезенной в Крым с Алтая, что дало основание выделить ее в качестве самостоятельного нового подвида. Так же заметно отличаются дикие кролики, акклиматизированные на юге Украины, от зверьков исходных популяций на берегах Средиземноморья. К сожалению, для большинства акклиматизированных, расселяющихся и адвентивных видов подобного рода исследования практически не проводились, за исключением отдельных охотничье-промысловых видов копытных и хищных зверей. Различия между микроэволюционным и акклиматизационным процессами заключаются в том, что первый вызывается естественными причинами, а второй — человеком. Соответственно, на запуск того и другого процесса требуется разное время: продолжительное при эволюции (сотни и тысячи лет) и краткое при акклиматизации, по сути — мгновенное в масштабе эволюционного времени. Но в том и другом случае формообразования начинаются после образования изолятов. С этих позиций акклиматизация животных может рассматриваться как управляемая эволюция, что дает возможность конструировать по желанию человека организмы с заданными признаками и свойствами, агроценозы с высокой продуктивностью, биоценозы с большим биоразнообразием, т.е. акклиматизация новых видов является рычагом управления эволюции. Теоретической основой ее должно стать учение об экологической нише, понимаемой не столько пространственно, сколько функционально. Малая насыщенность биоценоза видами еще не указывает на возможность

формирования новых экологических ниш. Насыщенность биоценозов обусловлена, прежде всего, продуктивностью биотопов. Многие интродуцированные виды не прижились в регионе, потому что отсутствовал комплекс условий, необходимый для жизни этих видов (например, козерог и бурый медведь (*Ursus arctos*) в Крыму, нутрия (*Myocastor coypus*), скунс (*Conepatus leuconotus*), сайга, павлин (*Pavo cristatus*) и др.). Предварительные примитивные рекогносцировки мест под выпуск осуществлялись чаще всего по визуальным наблюдениям без детального эколого-биологического изучения, что и привело к отрицательным результатам. Отсутствие в местных биоценозах некоторых видов, присущих другим схожим ландшафтам, не являются определяющим основанием для их интродукции. В насыщенном биоценозе вселение нового вида может быть успешным только в случае вытеснения местного вида, экологически близкого к акклиматизированному, причем новый вид должен обладать значительным преимуществом перед местными видами – конкурентами (например, канадский бобр (*Castor canadensis*) и азиатский бобр (*C. fiber*), американская норка (*Mustela vison*) и европейская норка (*Mustela lutreola*) и др.). Из 76 рецентных видов млекопитающих в регионе 12 видов являются акклиматизированными, 8 видов появились путем естественного расселения, 2 вида – адвентивные. Из 302 видов птиц, встречающихся в регионе, в результате акклиматизации появилось 2 вида, расселились естественным путем 15 видов, залетными на данный момент являются 78 видов. Фауна рептилий представлена 20 видами, из них 3 вида выделены в качестве самостоятельных из политипических форм. Состав фауны амфибий остался на прежнем уровне и составляет 14 видов, выделен новый вид тритона. Ихтиофауна включает (с морскими формами) 200 видов, из них акклиматизированные – 18, адвентивные – 2, случайно заплывающие – 6 видов.

Таким образом, в фауне позвоночных Приазовья произошли резкие изменения видового состава и численности. Доминирующими стали синантропные виды, а также некоторые акклиматизированные виды. Появление искусственных лесов и огромных водохранилищ привело к формированию новых популяций лесных и водных видов, исчезновению многих типичных «степняков». Потепление климата в последние десятилетия обусловило, возможно, резкое возрастание числа залетных видов птиц, что может привести к образованию их местных популяций. В теплые зимы все большее число видов птиц регистрируются на зимовках, некоторые виды переходят к оседлому образу жизни. Во многом этому способствует урбанизация, рост числа городских свалок. Успешное внедрение новых видов в экосистемы юга Украины связано также, по-видимому, с ослаблением и утратой последними естественного иммунитета вследствие антропогенного разрушения и загрязнения среды и создания нетипичных для ландшафта «бэдлендов», «лунных ландшафтов», масштабной урбанизацией. Сохранение ряда аборигенных видов пока еще возможно через создания сети природно-

заповедных территорий и разведение их в неволе в специализированных питомниках.

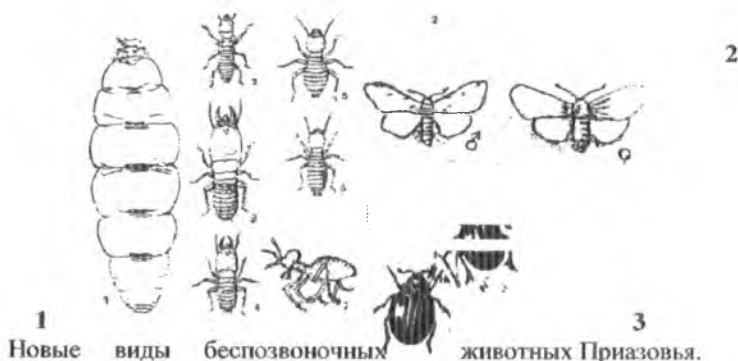
Одной из поразительных находок стали случаи добычи шакалов (*Canis aureus* L.) на территории области. До этого их встречали и добывали как в западных, так и в восточных областях Украины. В октябре 2006 г. труп шакала, сбитый автомобилем, был подобран на автотрассе Симферополь-Москва вблизи пгт. Васильевка, он был привезен в Мелитополь, но из-за плохого состояния выброшен. В феврале 2007 г. труп взрослого шакала, добытого во время охоты под Мелитополем, был привезен для осмотра, но забран затем охотником. Еще один взрослый шакал был добыт в 2008 г. 28 декабря во время охоты у с. Веселое. Это оказался взрослый самец. Енотовидная собака *Nyctereutes procyonoides* Gray), акклиматизированная в 40-х годах, стала обычным видом на всех водоемах и в искусственных лесах региона. Барсук (*Meles meles* L.) из редкого стал обычным видом в Запорожской области, о чем свидетельствуют его встречи и находки погибших зверей на автодорогах. Так в Алтагирском лесу обитает 2 семьи барсуков, в Родионовском лесу – 1, в небольшом лесу у с. Зеленое – 1 семья, т.е. на протяжении 8 км вдоль правого берега Молочного лимана минимум 4-5 семей. В 1991-2000 гг. нами было получено 3 сообщения о погибших от автомобилей на дорогах барсуках, а в 2001-2009 гг. – уже 7 сообщений, что косвенно свидетельствует о росте численности вида. Продолжается расширение ареала речной выдры (*Lutra lutra* L.) в южном направлении. Одна взрослая особь добыта на р. Малый Утлюк 25 ноября 2006г. как бродячая собака, вторая взрослая особь была сбита на дороге машиной 15 декабря 2007 г. у с. Плодородное в окр. г. Мелитополя. Двух одиночных выдр видели осенью 2008 г. на р. Молочной у с. Светлодолинское - Троицкое. Слепыш обыкновенный (*Spalax microphtalmus* Guld.) также увеличил численность, стал наносить серьезный ущерб на дачных участках и огородах Мелитопольщины. Устойчивые поселения в р-не г. Мелитополя выявлены в 20 пунктах на степных участках и лугах в пойме р. Молочной. Белка (*Sciurus vulgaris* L.), акклиматизированная первоначально в Старо-Бердянском лесничестве в 1985 г., стала обычным видом не только в искусственных лесных массивах, но и в городских парках и скверах Мелитополя, пригородных плодовых садах. Резко возросла численность волка (*Canis lupus* L.), начиная с середины 90-х годов XX столетия. В 2001 - 2008 гг. осенью-зимой охотниками добывалось в 4-х южных районах области до 100-120 особей, известно уже 2 случая гибели волков на автодорогах от столкновения с автомобилями в 2008-2009 гг. Среди птиц следует отметить первое достоверное гнездование канюка-курганника (*Buteo rufinus* Gr.) в Запорожской области. В 2001 одна неполовозрелая особь была убита браконьерами 23.09 в окр. с. Волчанецкое, Акимовского р-на. Жилое гнездо было обнаружено на левом берегу Молочного лимана в июне 2008 г. в редкой полезащитной посадке из робинии у 0,4 км от с. Гирсовка вблизи колонии малого суслика. Гнездо располагалось на робинии на высоте 8 м. В 2009 г. в этом же гнезде 10 июня было 2 оперенных птенца. Еще одна пара курганника

отмечена в Акимовском р-не у с. Волчье на правом берегу Утлюкского лимана в августе 2006 г.; судя по поведению взрослых, допускается их гнездование, но поиск гнезда не проводился. Также нами впервые для области отмечена встреча белохвостой пигалицы (*Vanellochettusia leucura* Licht.), сфотографированной в Алтагирском заливе Молочного лимана 15 июня 2008 г. Отметим также залет нового для области вида – сипухи (*Tyto alba* Scop.), сбитой автомобилем на дороге в ночное время 20 октября 2007 г. и залет овсянки-дубровника (*Emberiza aureola* Pal.). Также нами была осмотрена серая неясыть, сбитая автомобилем на дороге у г. Мелитополя 15 ноября 2008 г. Малый пестрый дятел (*Dendrocopos minor* L.) расширил ареал на юг, отмечен на гнездовании в Старобердянском лесу с 2005 г., с 2007 г. - в Алтагирском лесу, с 2008 г. - в парке Горького в г. Мелитополе; в 2009 г. он стал обычным гнездящимся видом в этих местах, а также в Родионовском лесу. Вселившиеся ранее в области с 70-х годов виды - кольчатая горлица (*Streptopelia decaocto* Friv.), сирийский дятел (*Dendrocopos syriacus* Hempr.), горихвостка-чернушка (*Phoenicurus ochruros* Gm.) стали обычными не только в городах и селах юга области, но стали активно осваивать прилегающие леса и лесополосы, одиночные строения. Обыкновенная гага (*Somateria mollissima* L.) в отдельные годы гнездится на островах Обиточного залива. Как новый гнездящийся вид для области был приведен рябинник (*Turdus pilaris* L.), колония которого была обнаружена в лесопарке на окраине г. Мелитополя 15 июня 1988 г., но в последующие годы гнездование этого вида не отмечено, рябинники встречаются только во время осенних и весенних кочевок и зимовке. Уникальным является также первый залет черного дятла (*Dryocopus martius* L.), отмеченного 20 июня 2003 г. в озелененных дворах г. Мелитополя в районе многоэтажной застройки. В 2008 – 2009 гг. в г. Мелитополь вселилась и успешно гнездится сойка (*Garrulus glandarius* L.). Зарегистрирован также первый залет плосконосого плавунчика (*Phalaropus fulicarius*) 9.06.2008 г. на Молочном лимане.

Наиболее уязвимыми оказались степные орнитокомплексы, где исчезло 8-10 видов (степной орел, степной и полевой луни *Circus macrourus* Gmelin, 1771, *C. cyaneus* Linnaeus, 1766, степная пустельга *Falco naumanni* Fleischer, 1818, стрепет, кречетка, степная тиркушка, ряд видов жаворонков, на грани исчезновения - степной журавль *Anthropoides virgo* Linnaeus, 1758, дрофа *Otis tarda* Linnaeus, 1758, авдотка). Во многом это связано с очень ограниченной площадью отдельных степных участков, сохранившимися пятнами среди современного агроландшафта и на неудобьях. Исключительно динамичными являются гнездовые орнитокомплексы намывных морских и лиманных песчано-ракушниковых островов (включают по 1-30 видов в разные годы), что обусловлено гидрологическим режимом и кормовыми условиями водоемов. В них отмечено вселение обыкновенной гаги. Продолжается значительный рост численности и расселение большого баклана. Продолжающиеся с 1998-1999 гг. засушливые сезоны привели к резкому снижению уровня воды в Молочном лимане, малых реках и прудах, что

повлекло за собой исчезновение многих намывных островов и резкое снижение численности всех видов гусеобразных, поганок, цапель, куликов, чаек и крачек, околородных воробьиных птиц. Сравнительно устойчивыми были и остаются орнитокомплексы карьеров и обрывов по берегам водоемов, где пока не отмечено вселение новых видов. Важнейшим условием внедрения новых видов в местные орнитокомплексы и экосистемы в целом является формирование устойчивых самовоспроизводящих популяций, способных к самоподдержанию без повторяющихся заносов; вид может не прижиться, исчезает из новых местообитаний (например, дрозд-рябинник, кедровка, белохвостая пигалица). Конечным этапом успешного внедрения нового вида следует считать натурализацию, когда новый вид полностью приспособился к новым условиям, успешно размножается, дичает (для акклиматизированных видов), определяются его экологическая ниша и взаимоотношения с аборигенными видами в экосистеме, достигается подвижное равновесие численности новой популяции. Формально субъектом процесса инвазии является вид-вселенец, но фактически в новые биотопы и регионы попадают отдельные особи и группы особей. Их количество, физиологическое состояние, экологические и генетические характеристики непосредственно определяют успех инвазии. Важное значение имеет экологическая валентность новых видов, их способность приспосабливаться к условиям среды, в которой они ранее не обитали, наконец, их толерантность как к необычным, экстремальным значениям различных экологических факторов, так и необычному сочетанию нормальных значений факторов. Яркий пример этому – необычайно высокая пластичность таких видов, как кольчатая горлица и сирийский дятел, освоивших первоначально урбанизированные «пустующие» биотопы, а сейчас активно выселяющиеся и в естественные лесные биотопы. В настоящее время «вредные» чужеродные виды (сорные растения, беспозвоночные) считаются второй по значимости угрозой биоразнообразию после глобального разрушения местообитаний, серьезной угрозой естественным аборигенным экосистемам, устойчивости биологических ресурсов и здоровью людей. Насколько это применимо для птиц, покажет будущее. Но уже в наши дни мы имеем серьезные проблемы с «проблемными видами», как большой баклан, чайка-хохотунья, грач, скворец, численность которых резко возросла благодаря неразумной деятельности человека. Феномен появления и внедрения новых видов в новые регионы и биотопы заключается в изменении границ их ареалов, освоении новых биотопов, прежде всего антропогенных, изменении структуры и функционирования отдельных экосистем в связи с изменением места и соотношения доминантов, хищников, замыкающих трофические цепи, эдификаторов в сообществах, в т.ч. через изменения абиотических факторов среды. Интеграция новых видов в сообщество влечет за собой изменения в его структуре и функционировании, что не всегда заметно для исследователей и не может быть оценено количественно (за исключением случаев ошутимого экономического ущерба). Заметные прямые эффекты наблюдаются чаще в

сообществах, бедных видами; в богатых сообществах саму инвазию и ее последствия заметить трудно. Наиболее сильное воздействие на сообщество оказывают новые виды-эдификаторы, виды-конкуренты местных видов, и виды-хищники, замыкающие трофические цепи. Применительно к птицам-вселенцам региона такие эффекты пока не прослеживаются, но вполне возможны в будущем (с кольчатой горлицей, например). Реально ожидать процесс опосредованной замены местных видов в сообществах через пищевые ресурсы, появление или исчезновение убежищ в случае перекрытия ниш, особенно у родственных видов.



1. Новые виды беспозвоночных животных Приазовья.

1. термит и его касты; 2. белая американская бабочка; 3. колорадский жук

Таким образом, за последние 100 лет фауна наземных позвоночных Запорожской области обогатилась 30-ю новыми видами, в т.ч. в 2001-2009 гг. 6-ю видами. Из млекопитающих – шакал, белка, енотовидная собака, благородный олень, лань, муфлон; из птиц – фазан, кольчатая горлица, сирийский дятел, белохвостая пигалица, горихвостка чернушка (рисунки). Продолжающиеся антропогенные изменения ландшафтов области, урбанизация региона, а также потепление климата, особенно в зимние сезоны; приведет в ближайшие годы к появлению в регионе новых видов позвоночных животных, как залетных, так и зимующих и оседлых (например – канареечного вьюрка). Продолжается активное расселение с севера Украины на юг таких видов птиц, как черноголовый чекан, варакушка, желтоголовая трясогузка (стали гнездящимися видами в 2001-2009 гг.), участились встречи других видов в летнее время, что допускает возможность их гнездования (дербник, славка-завирушка, мухоловка-пеструшка и др.). Представляет интерес массовый налет – инвазия кедровки (*Nucifraga caryotactes* L.) сибирского подвида осенью 2008 г.; одиночки, группы и стаи до 50-100 особей встречались осенью, зимой и весной 2009 г. в г. Мелитополе и пригороде, в искусственных лесах. Встречи кедровок с гнездовым поведением и групп из 4-6 особей (выводков?) в июне-июле в Алтагирском и Старобердянском лесах позволяют даже предполагать их успешное

размножение в регионе. На зимовках в 1996-2009 гг. зарегистрировано 15 новых для региона видов птиц (черноголовый хохотун, горихвостка-чернушка, перепел и др.), что связано с теплыми бесснежными зимами.



Новые и исчезнувшие виды животных Приазовья.

6.3. Разнообразие беспозвоночных Приазовья.

Детального описания фауны беспозвоночных региона нет, отдельные группы животных почти не изучены. К настоящему времени произошли огромные перемены в ее составе в связи с хозяйственным освоением территории. Наиболее полно изучена фауна водоемов.

Планктон малых рек в регионе изучен достаточно полно. В состав фитопланктона входит 121 вид водорослей, преобладающей группой среди них являются диатомовые - 68 видов, синезеленые водоросли насчитывают 9 видов, протококковые - 32 вида, эвгленовые - 8, вольвоксовые - 2, десмидиевые и зигнемовые - по 2 вида. В фитопланктоне р. Молочной отмечено 41 вид водорослей, в реках Большой и Малой Утлюг - 14 видов.

Видовой состав зоопланктона малых рек достаточно богат и разнообразен. Он насчитывает: простейшие - 6 видов, пресноводные губки - 8 видов, гидроидные полипы - 2 вида, мшанки - 1 вид, тихоходки - 6 видов, коловратки - 20, нематоды - 5, олигохеты - 7, моллюски гастроподы - 5 видов; ракообразные включают: клadoцеры - 15 видов, копеподы - 18, остроподы - 3 вида, гамариды - 4; водные клещи акорины - 2; бескрылые насекомые ногохвостки - 1, личинки комаров тендипидид - 10 видов. Состав планктона имеет смешанный характер, в низовьях рек, там, где есть связь с морем, преобладают типичные солоноватоводные виды.

Фитопланктон Азовского моря и его лиманов насчитывает 72 вида, а зоопланктон - 43 вида, в состав микрофитобентоса входят 42 вида, макрофитобентоса - 11 видов, мейобентоса - 38 видов, макрозообентоса - 44 вида. Всего видовой состав пресноводных, солоноватоводных и морских гидробионтов в водно-болотных угодьях юга Украины насчитывает 4113 видов, в т.ч.: фитопланктон - 429; зоопланктон - 1070; микрофитобентос - 346; макрофитобентос - 258; мейобентос - 497; макрозообентос - 1359; ихтиофауна - 154 вида.

Фауна наземных беспозвоночных насчитывает более 16 тыс. видов, но конкретные данные есть лишь по немногим группам животных. В малых реках Приазовья обитает 12 видов пресноводных моллюсков. Фауна наземных моллюсков насчитывает 18 видов. Насекомых насчитывается свыше 10 тысяч видов, в том числе дневных бабочек - 55 видов, жуков - около 2000 видов, из них жуков-долгоносиков - несколько сотен видов, жужелиц только в агроценозах - 80 видов, мух, только из трех семейств - 89 видов.

7. КАК ВЕСТИ СЕБЯ В ПРИРОДЕ

7.1. Экологическая этика.

Ни кому из нас не хочется жить в каменной пустыни, где нет ни одного здорового дерева, не видно красивых бабочек, стрекоз и жуков, не слышно голосов и песен птиц. Природа нужна нам как источник свежего чистого воздуха, чистой воды, здоровой полноценной пищи, как мощный оздоравливающий фактор. Но природа нужна в такой же степени всем живым организмам нашей планеты: растениям, животным, микроорганизмам. В настоящее время стало жизненно важным научиться понимать, уважать и ценить все живое, что окружает нас, признавать за всеми живыми организмами такое же право на существование, как и для человека. Проблемой номер 1 для человечества стало сохранение биологического разнообразия планеты, всех видов живых организмов в каждом регионе, в каждой стране. И начинать необходимо с малого: запомнить и соблюдать писанные и неписанные правила поведения, оказавшись в лесу, на речке или берегу моря. Именно это в вашей воле и в вашей силе сделать уже сейчас для родной природы.

1. На прогулках и экскурсиях старайтесь ходить только по уже существующим тропам, дорожкам и дорогам, особенно весной, когда происходит активный рост растений и они особенно чувствительны к вытаптыванию и любым механическим повреждениям. Под ногами погибают не только травы, но и невидимые пока всходы деревьев и кустарников, разрушается лесная подстилка, уплотняется и деградирует почва. Не желая того, сойдя с тропинки, вы можете раздавить птичье гнездо, лягушонка или насекомых. По вашим следам хищники быстро обнаружат гнезда птиц; проникнут в лес, степь или на луг чуждые виды растений, что приведет к засорению исконной флоры, нарушит естественное развитие лесного, лугового или степного сообщества. Соблюдая это несложное правило, вы сохраните тысячи разнообразных живых организмов от прямого уничтожения, не нанесете вреда природе.

2. Не разводите костры в городских парках, лесопарках, долинах рек. Это может привести к возникновению пожаров, гибели растений и животных. Кострища от ваших костров - это годами незаживающие язвы и проплешины на лесной почве, которая от воздействия огня деградирует и спекается. Костры отпугивают лесных животных, птицы могут бросить свои гнезда с яйцами, а звери - норы с детенышами. Для костров собирают не только валежник, но и сухостойные деревья, пни, которые сами по себе являются небольшими экологическими системами. В огне костров сгорит наверняка чей-то дом вместе с его обитателями (пауками, моллюсками, грибами и лишайниками). Сжигая валежник и сухие деревья, мы нарушаем круговорот веществ в лесном сообществе. Лишаем мест обитания сотни и тысячи видов бактерий, грибов, растений и животных, зачастую не подозревая о их существовании и исключительно важной роли в природе. Наконец, посмотрите, во что

превращается участок леса вокруг костров - обезображенные деревья с ободранной корой, порубленными стволами, обломанными ветками. Это приводит к заболеванию их от заражения микроорганизмами и грибами.

3. Не бросайте и не втыкайте в стволы живых деревьев ножи и топоры, не обдирайте на них кору, не поджигайте смолу на соснах и елях, не собирайте березовый сок по весне, не обламывайте ветки, в т.ч. и сухие. Разве приятно смотреть на искалеченные деревья. Кроме того, нанесенные вами раны будут «входными воротами» для различных болезней, ослабят деревья.

4. Не собирайте дикорастущие растения, не рвите цветы. Исключением может быть сбор гербария с научными или учебными целями. Категорически запрещается сбор редких и исчезающих видов, внесенных в Красную книгу. Посмотрите вокруг, много ли осталось крупных красивых цветов вблизи городов и сел? Из-за неумеренного хищнического сбора ради букета они исчезли. В доме вы будете любоваться сорванными цветами день-два, а в лесу и на лугу нетронутыми цветущими растениями можно наслаждаться неделями. Собирая букеты, вы не заслуженно присваивает красоту, которая по праву принадлежит не только вам, но и тысячам незнакомых вам людей. Собрав цветы, вы лишаете растения будущих семян и возобновления на следующий год. Кроме того, собрав самые крупные и красивые цветы, вы невольно производите искусственный отбор с отрицательными последствиями: остающиеся растения с мелкими невзрачными цветками дадут такое же невзрачное потомство.

5. Не ловите бабочек, стрекоз и других насекомых. Многие виды насекомых, самые красивые и заметные, уже исчезли вблизи городов из-за хищнического отлова. И вовсе не для пополнения коллекций, а потому что человек до сих пор не может перебороть в себе первобытный инстинкт: «догнать, поймать, задавить». В природе все взаимосвязано и взаимоприспособленно, поэтому остерегайтесь нарушить эти невидимые связи. Вспомните рассказ Р.Бредбери «И грянет гром!», как случайно задавленная путешественником во времени бабочка в далеком прошлом, привела к катастрофе на нашей планете. Редкие виды насекомых давно обосновались на страницах Красных книг, стоят на грани полного исчезновения.

6. Не ловите тритонов, ящериц и змей, не убивайте жаб и лягушек, не выгаскивайте их икру из воды. В природе остается все меньше мест пригодных для обитания рептилий и амфибий. Немало их погибает на дорогах под колесами автомобилей, гибнет от руки подросток. Даже если вам малосимпатичны эти животные, помните, что они играют в природе важную роль, поедают многих вредителей леса и огорода. Пора понять, что Природа дала им такое же право на жизнь, как и нам с вами.

7. Не сжигайте сухую траву и листья. Может, трава после этого и будет расти быстрее, но такие пожары уничтожают тысячи живых существ: ящериц, змей, насекомых и личинок, миллионы семян растений.

8. Не забирайте и не уносите из леса найденных птенцов, ежей, зайчат, черепах, прочих лесных, луговых и степных обитателей. Они вовсе не

потерялись и не брошены родителями. Глубоко ошибочно считать, что без вашей «помощи» они погибнут. Родители прекрасно знают, где затаились и ждут их возвращения дети, они не оставят свое потомство без заботы. У вас же дома найденные животные рано или поздно погибнут, вы не сможете заботиться о них так, как их родители.

9. Не оставляйте после себя в природе мусор, не бросайте в водоемы резиновые покрышки, бутылки и консервные банки, пенопласт и прочий хлам. Все, что может сгореть, лучше сжечь, а остальное закопать или унести с собой в город, а там бросить в мусорный ящик. Ведь среди оставленного вами мусора вряд ли кто захочет отдыхать, люди пойдут дальше в лес в поисках ненарушенных еще лужаек и полян, будут вытаптывать травяной покров, распугивать птиц и зверей. Бросать мусор в воду всегда считалось большим грехом; ведь чистая вода - это жизнь; посмотрите, во что превращаются наши водоемы при нарушении этого неписаного правила, как выглядят морские пляжи после шторма.

10. Не включайте в лесу радиоприемники и магнитофоны на полную мощность. Если вам захотелось послушать знакомые мелодии, не шумите в природе. Научитесь ценить музыку и тишину природы: шелест листьев, пение птиц, шорох живого муравейника, плеск воды, научитесь слушать тишину. Это принесет вам и другим отдыхающим здоровье и успокоение. Громкие резкие звуки вашего магнитофона мешают другим людям общаться и наслаждаться природой, распугивают все живое вокруг.

11. Не позволяйте своим родителям и друзьям мять автомобиль у реки или пруда, въезжать в лес вне дорог. Под колесами автомобиля гибнут всходы трав, ломаются кустарники, гибнут мелкие животные. Нефтепродукты отравляют почву и все живое на ней. Грязь, смываемая с автомобиля, попадает в пруд или реку и убивает там многие живые организмы, разрушает водные экосистемы. Разве приятно любоваться вместо белоснежных кувшинок маслянистыми разводами бензина и пятнами масла, расплывающимися по воде? Помните, что 10 гр. бензина при попадании в 1 кубический метр воды полностью уничтожают икринки рыб, лягушек, других водных животных.

12. Особую опасность для диких животных во время размножения представляет фактор беспокойства. Даже простое любопытство может привести к трагическим последствиям. Шел человек па лесу, обнаружил птичье гнездо, полюбовался красивыми птенчиками и прошел дальше. А гнездо уже демаскировано, его быстро обнаружат и уничтожат хищники. Известно, что вблизи населенных пунктов удается вывести и выкормить птенцов только 10 % гнездящихся мелких птиц. Побеспокоенные птицы могут оставить гнездо, а оставшиеся без обогрева яйца или птенцы погибнут от переохлаждения или от перегрева. В природе все взаимосвязано и взаимозависимо. Каждый ее элемент, каждое живое существо имеет предназначение и красоту. По-настоящему культурный и воспитанный человек остается таковым и в глухом лесу или на безлюдном морском берегу, он и там не сделает ничего, что может причинить вред природе.

7.2. Экологическая эстетика.

В последнее время стали широко использоваться такие понятия как: экологическая красота, эстетическая ценность дикой природы, природоохранная этика, абсолютная красота, красота в природе, звуковая красота природы, лесная эстетика, и другие. Под абсолютной Красотой стали понимать (и ценить!) красоту дикой девственной природы; под экологической эстетикой - осознание и признание красоты природы, вызывающей удовольствие у людей, а также пути и способы сохранения природной красоты. Стали выделять «виды-индикаторы эстетические» - самые характерные и красивые виды животных и растений в данном ландшафте. Эстетическая ценность природы стала оцениваться экономически, и она оказалась очень высокой.

Одним из действенных методов эколого-эстетического воспитания является изображение красоты природы в произведениях искусства: живописи, графике, поэзии, художественной литературы, музыки, фотографиях и кинофильмах. Стали создаваться охраняемые природные территории для защиты красоты в природе: заказники, заповедники, национальные парки, ландшафтные парки, памятники природы. В этих объектах специально происходит ознакомление населения с природной красотой.

Экологическая эстетика тесно переплетается с экологической этикой; чтобы научиться восхищаться красотой природы, необходимо правильно, грамотно вести себя в гостях у нее. Простейшим проявлением гуманности является уважение человека к естественному ландшафту. Экологические экскурсии, походы и отдых на природе являются важным методом экологической эстетики; только наедине с природой человек ощущает себя ее частицей, осознает грандиозность, вечность мироздания, бесконечный круговорот Природы, первобытную мощь природных стихий. В замкнутом пространстве городов, в окружении техники, экологическая эстетика не возникает, не развивается сама по себе.

7.3. Экологический туризм и экскурсии.

Нетронутая природа, а также памятники истории и культуры, расположенные в границах национальных природных парков (далее – НПП), являются общенациональным достоянием. Туризм и отдых дают возможность посетителям этих территорий получать удовольствие от общения с природой, поправлять свое здоровье и восстанавливать силы, расширять кругозор, ознакомиться с историей и культурой, особенностями местной флоры и фауны, учиться гармоничным отношениям с окружающей средой. Задача администрации государственного учреждения – национального парка состоит в том, чтобы организовать регулируемый доступ туристов и отдыхающих на территорию парка (как собственными силами, так и посредством привлечения частного сектора к данной деятельности), обеспечив при этом сохранность природных комплексов и объектов культурного наследия.

Есть еще одна причина, почему проблеме регулируемого туризма и отдыха в национальных природных парках следует уделить внимание. В настоящее время Украина не имеет возможности поддерживать природоохранную деятельность на должном уровне. Согласно оценкам экспертов, ситуация с финансированием охраны природы из государственных источников во всем мире в перспективе будет только ухудшаться, тогда как экологические проблемы будут продолжать стремительно расти. Отсутствие у государства возможности обеспечить соответствующую ситуации охрану природы означает вероятность того, что ресурсы НПП ввиду их относительной доступности будут эксплуатироваться бесконтрольно, а это может привести к их разрушению.

Сегодня для многих жителей местные ресурсы живой природы нередко представляют единственный источник существования, поэтому запретительные меры, равно как и идеологические призывы бережно относиться к природе, малоэффективны. Именно из-за этого на повестку дня встал вопрос о необходимости интеграции национальных природных парков в социально-экономическую структуру регионов, в том числе путем организации регулируемого доступа к ресурсам. На базе туристских ресурсов НПП можно развивать предпринимательство, тем самым, компенсируя местному населению часть упущенной выгоды из-за природоохранных ограничений. Это поможет национальным паркам значительно снизить уровень конфликтов в природопользовании и охране природы, привлечь дополнительные средства на реализацию природоохранных и иных задач.

Как показывает мировой опыт, хотя туризм в некоторой степени противоречит целям и задачам охраны природы, в национальных парках, надлежащим образом развитых и рационально управляемых, он не представляет серьезной угрозы их природным комплексам. Более того, он способствует лучшему пониманию обществом задач, стоящих перед национальными парками.

Сегодняшний день ставит перед национальными парками в этой сфере две одинаково важные задачи — создание условий для развития регулируемого туризма и отдыха и минимизацию негативного воздействия рекреационной и хозяйственной деятельности на природные комплексы и объекты.

Развитие туризма в национальных природных парках требует тщательно продуманного подхода к использованию ценных и уязвимых природных ресурсов. При этом развивать туризм как отрасль местной экономики самостоятельно национальному парку бесперспективно, потому что решение многих вопросов в данной сфере находится вне его компетенции. Дело в том, что развитие туризма является самостоятельной и весьма важной в ряде стран отраслью экономики со своими законами, канонами и традициями. Комплексное решение проблем, связанных с развитием туризма на территории парка и в его охранной зоне, требует привлечения внешних ресурсов (интеллектуальных, материальных и финансовых). Кроме того,

потребуется построить партнерские отношения с государственными и региональными органами власти и управления, органами местного самоуправления, турфирмами, инвесторами и другими представителями частного сектора, с местным населением и т. д.

Природно-заповедные территории, как и просто уголки уникальной, живописной природы, необходимо рассматривать как ресурс, как уникальные достопримечательности района, региона, страны, от сохранности которого зависит социально-экономическое и экологическое благополучие населения. Украина – страна с богатым ландшафтным разнообразием, характерным для умеренного и южного климата, со своеобразным историческим и культурным наследием. Использовать этот потенциал для решения социально-экономических проблем территорий, не нарушая при этом целостности природных комплексов и не ухудшая качество жизни местного населения, представляется одним из перспективных вариантов развития страны и ее отдельных регионов. Национальные природные парки в силу своего статуса и правового положения уже сейчас могут стать плацдармами для воплощения в жизнь принципов устойчивого туризма.

В Стратегии управления национальными природными парками понятие туризма в заповедных территориях было вынесено за рамки контекста экологического просвещения, то есть туризм стал рассматриваться более широко — как одна из наиболее перспективных отраслей местной экономики, в устойчивом развитии которой заинтересованы различные стороны, а именно: НПП, органы власти и управления различных уровней, специализированные коммерческие структуры, а также местное население. Такое понимание туризма предполагает необходимость более высокой координации действий по его развитию между вовлеченными в этот процесс сторонами, с тем, чтобы максимально реализовать туристский потенциал территории и достичь благоприятного социально-экономического результата. Национальный природный парк имеет возможность влиять на процессы развития туризма как отрасли через:

- создание условий для развития соответствующей инфраструктуры;
- профессиональный подход к формированию туристского предложения НПП;
- гостеприимство и обеспечение высокого уровня обслуживания посетителей;
- активизацию предпринимательской активности местного населения, построение партнерских отношений со специализированными коммерческими структурами, а также с местными и региональными органами власти и управления.

Поскольку развитие туризма и отдыха сопряжено с более интенсивным природопользованием, этот процесс потребует от НПП более эффективного использования существующих правовых и иных механизмов регулирования данной деятельности.

Ниже приведенный анализ сильных и слабых сторон, угроз и возможностей регулируемого туризма и отдыха в НПП, раскрывает суть проблемы, позволяем определить цели и задачи НПП в сфере туризма и отдыха, обосновать стратегию развития в этой области, а также направления и механизмы реализации этой стратегии.

Выше уже говорилось о прямой взаимосвязи между эффективностью охраны природы в национальном парке и благополучием населения, проживающего на его территории и близ его границ. Поэтому здесь под *сильными сторонами* подразумеваются те характеристики национального парка, как учреждения, так и территории, которые дают ему определенные конкурентные преимущества в плане устойчивого развития. Соответственно под *слабыми сторонами* подразумеваются те характеристики, которые препятствуют устойчивому развитию туризма. При анализе возможностей учитываются внешние факторы, которые могут способствовать развитию туризма на территории, где имеется национальный природный парк. В части угрозы даются прогнозы нежелательных последствий развития туризма и отдыха в результате возможного неблагоприятного влияния факторов внешней среды и с учетом текущего состояния туризма в НПП.

Анализ внутренней среды системы НПП и внешних факторов воздействия. Сильные стороны:

Статус государственного учреждения дает территории НПП определенные преимущества в плане устойчивого развития, так как существующие правовые механизмы регулирования туристской и иной хозяйственной деятельности на территории НПП способствуют минимизации негативного воздействия туризма на окружающую среду, гарантируя тем самым неистощительное использование ресурсной базы туризма.

Хорошая изученность национальных парков в отношении биологического, ландшафтного и культурно-исторического разнообразия служит надежной основой для принятия решений при планировании, развитии и мониторинга туризма. Турпродукт НПП способствует диверсификации туристского предложения региона, формированию центров региональной индустрии туризма, а при наличии соответствующей инфраструктуры – развитию въездного туризма.

Национальные природные парки обладают штатом высококвалифицированных специалистов в сфере науки, охраны природы и экологического просвещения; их знания и опыт, несомненно, будут востребованы при формировании туров с посещением НПП. Именно НПП имеют доступ к информации об уникальных объектах территории и наблюдаемых на ней природных явлениях, что представляет определенную ценность для туроператоров, работающих на рынках внутреннего и въездного туризма. Отдельные НПП имеют большой практический опыт в сфере планирования туризма, обслуживания туристов, а также непосредственно в сфере туроперейтинга. Накопленный опыт способствует тому, что у

руководства НП появляется понимание специфики туристской отрасли и сложностей, связанных с развитием туризма в конкретном парке.

Национальные парки формируют такую составляющую имиджа территории, как ее экологичность. Этот фактор может быть использован при маркетинге территории, отдельных туров, товаров и услуг в сфере туризма, а также для повышения доходов местных производителей. Собственникам, владельцам и пользователям земельных участков в границах территорий НПП, имеющих ограничения в их использовании в связи с установленным режимом охраны, могут быть предоставлены налоговые льготы в рамках законодательства страны и ее отдельных субъектов. Инициативы, реализуемые через местные и региональные администрации, как правило, пользуются доверием и поддержкой общественности, местного населения и предпринимателей. Высокий уровень безработицы при относительно высоком уровне образованности населения, проживающего в НПП и их окрестностях, позволяет искать кадры для сферы обслуживания туризма на местах.

В границах некоторых национальных парков нередко имеются уникальные историко-культурные объекты регионального, национального, а иногда и всемирного значения, уже действующие объекты туристской инфраструктуры и т. д., что повышает привлекательность этих территорий.

Слабые стороны:

Отсутствует механизм координации действий по развитию туризма между национальным парком, органами местного самоуправления и местными жителями, что прямо влияет на процессы планирования и управления. Создание условий для регулируемого туризма и отдыха представляет собой комплексную задачу и требует высокого уровня менеджмента в данной сфере экономики. Слабая нормативно-методическая база туризма и отдыха сказывается на эффективности управления в этой сфере, что создает проблемы при территориальном планировании зон туристского обслуживания, регулировании туристских потоков, выдаче лицензий, подписании договоров аренды, экологическом мониторинге и т. д.

Отсутствие или неудовлетворительное состояние туристской инфраструктуры на территориях национальных природных парков является одним из самых серьезных препятствий для развития туризма, так как многие парки оказываются неспособными адекватно контролировать их посещение туристами и отдыхающими. В целом туристская инфраструктура в национальных парках Украины исторически и географически распределена крайне неравномерно. Неудовлетворительным является как количество объектов инфраструктуры, так и их низкие потребительские качества, что делает национальные парки малопривлекательными и практически неконкурентоспособными по сравнению с национальными парками Европы, Америки и Африки. Имеет место низкий уровень маркетинга при формировании турпродукта национального парка и соседних территорий. Отсутствие договорной культуры снижает возможности НПП регулировать туристскую деятельность и деятельность других хозяйствующих субъектов на

своей территории, является серьезным препятствием при привлечении сюда профессиональных профильных коммерческих структур.

Как правило, на реализацию задач по созданию условий для регулируемого туризма и отдыха в НПП из государственного бюджета средства не выделяются. В то же время отдельные НПП сегодня получают от туризма и рекреации сравнительно низкий доход, что ограничивает возможности парка развивать свою территорию (обустройство, информационную деятельность, экопросвещение и т. п.). Такие механизмы привлечения дополнительных средств и инвестиций, как сдача в аренду земельных участков, объектов, зданий и сооружений, концессия, фандрейзинг, используются недостаточно эффективно.

Организационная и штатная структура национальных парков не способствует эффективной реализации задач по созданию условий для регулируемого туризма и отдыха. Существует дефицит высококвалифицированных специалистов в сфере управления туризмом и рекреацией в НПП. Как показывает практический опыт, местные администрации используют собственные ресурсы и возможности с целью создания условий для развития туризма малоэффективно; нет перспективного планирования территории, привлечения инвестиций, развития малого и среднего предпринимательства, формирования партнерства с частным бизнесом, привлечения общественности. Часто в структуре районных администраций отсутствуют подразделения или специалисты, отвечающие за туризм и рекреацию. Слабая предпринимательская активность населения в сельской местности, отсутствие у населения стартового предпринимательского капитала тормозят развитие инфраструктуры туризма за счет местных ресурсов и возможностей.

Возможности:

Вклад туризма в дело охраны природы достаточно весом. Отдельные положительные результаты в сфере организации туризма и отдыха, которые наблюдаются сейчас в национальных парках, — целиком заслуга их администраций, понимания руководством тех возможностей, которые дает туризм делу охраны природы, а именно:

- природоохранная работа становится более широко известной как на национальном, так и на международном уровне;
- увеличивается общественная поддержка охраны природы;
- туризм способствует более четкому пониманию обществом сути охраны природы;
- концепция национальных природных парков и сохранения природы становится более приемлемой для общества, так как особый статус этих территорий не столь жестко ассоциируется с ограничениями;
- туризм способствует продвижению концепции национальных парков и популяризации их целей в обществе, повышает важность и нужность всех природоохранных учреждений в глазах общества;

- средства, выделяемые частным сектором, региональными и местными органами власти и управления, а также прочими донорами и спонсорами на развитие национального парка, снижают его зависимость от бюджетного финансирования в плане реализации задачи по регулированию туризма и отдыха;
- участие местного населения в организации туризма в НПП способствует их признанию и поддержке на местах.

Прочие возможности.

Большинство проблем, связанных с негативным воздействием туризма, в настоящее время может быть решено посредством использования существующих механизмов управления и реализации соответствующих мероприятий. Использование средств Интернета позволяет при сравнительно небольших затратах выходить на внутренний и международный туристский рынок. При наличии соответствующего туристского предложения можно получить техническую и финансовую поддержку в области маркетинга и продвижения от региональных и национальных структур, отвечающих за развитие отрасли (региональные комитеты по туризму, Департамент туризма).

Растущая популярность природно-ориентированных видов туризма, как въездного, так и внутреннего, делает возможным поэтапное его развитие с опорой на отдельные, не требующие больших капиталовложений виды (сельский зеленый туризм, орнитологический туризм, приключенческий туризм, спортивное рыболовство) с акцентом на повышение качества туристских услуг и диверсифицированный турпродукт. Чем выше туристский потенциал территории, тем выше стоимость ее ресурсов и инвестиционная привлекательность и соответственно тем больше средства, которые могут быть получены от сдачи в аренду земельных участков и объектов, находящихся в государственной собственности. Это также способствует более высокой конкуренции среди предприятий индустрии туризма. Для национального парка это возможность более эффективно регулировать процесс развития туризма путем выбора более надежных и ответственных партнеров.

Национальные парки, формирующие туристский имидж региона и содействующие его устойчивому социально-экономическому развитию, имеют конкурентные преимущества перед другими бюджетными организациями при выделении дополнительных средств из национального, регионального и местного бюджетов. Деятельность НПП, способствующая повышению жизненного уровня местного населения, улучшению качества его жизни, дает возможность получения международного статуса биосферного резервата, что повышает вероятность получения дополнительной финансовой, технической и консультационной помощи со стороны международных организаций. Развитие туризма ведет к повышению мотивации к качественному труду со стороны специалистов и сотрудников НПП, администраций и местных жителей (дополнительный источник дохода,

возможность повышения квалификации, расширение кругозора, более интересная работа и т. д.).

Угрозы:

Большинство НПП могут оказаться не готовыми к увеличивающемуся потоку туристов и отдыхающих. Это означает потерю контроля над ситуацией, серьезную угрозу окружающей среде, рост конфликтов с земле- и природопользователями, а также упущенные возможности дополнительного финансирования. Реклама и маркетинг при отсутствии конкретного туристского предложения, а также отлаженной системы регулирования туристских потоков также могут привести к негативным последствиям. Существует вероятность того, что как национальные парки, так и местные органы власти не смогут эффективно регулировать негативное влияние туризма на окружающую среду через переэксплуатацию ресурсов, эстетически неграмотный дизайн зданий и сооружений, увеличение количества посетителей и соответственно загрязнения, увеличение уровня шума, противозаконное природопользование, снижение качества жизни местного населения и т. д.

Изменение внешней политики государства или действий национальных, региональных или местных органов власти и управления в неблагоприятную для развития туризма сторону, обострение межнациональных и межэтнических конфликтов, природные бедствия, экономические кризисы при слабо диверсифицированном туристском предложении и экономики в целом негативно отражаются на деятельности НПП.

Районные администрации и муниципалитеты еще мало заинтересованы в развитии предпринимательской деятельности на своей территории, когда налоги от нее в местный бюджет невелики. Перераспределение доходов, получаемых национальными природными парками в результате туристской деятельности с целью финансирования других, чисто бюджетных заповедных объектов, а также сокращение бюджетного финансирования парков, получающих доходы от туристской деятельности, вызывают у коллектива НПП сомнения в целесообразности такой работы. Сокращение бюджетного финансирования НПП может привести к тому, что национальные парки будут вынуждены заниматься организацией туризма и отдыха в ущерб другим целям и задачам.

Национальные парки могут попытаться монополизировать рынки, не допуская частный сектор к ведению бизнеса на своей территории. При этом паркам придется заниматься массой несвойственных и новых для них дел: строительством туристских объектов и созданием туристской инфраструктуры и их эксплуатацией, туроперейтингом и т. п. Это очень сильно повышает риски, связанные с данной хозяйственной деятельностью, причем в случае неудачи расплачиваться за это придется налогоплательщикам, то есть всему населению страны.

Анализ текущего состояния туризма в национальных парках показывает необходимость более эффективного управления туризмом и отдыхом по двум

направлениям: 1) создание условий для развития туризма и отдыха; 2) минимизация негативного воздействия туризма и отдыха на природные комплексы и историко-культурные объекты.

Под управлением туризмом понимается:

1) мотивация и стимулирование всех заинтересованных в развитии регулируемого туризма сторон; 2) планирование туризма; 3) организация обслуживания посетителей на территории национального парка; 4) природоохранный контроль за туристской деятельностью хозяйствующих субъектов и организаций на территории национального парка.

При управлении туризмом и отдыхом в НПП необходимо учитывать наличие других, не менее важных целей и задач, а именно:

- а) сохранение природных комплексов, уникальных и эталонных природных участков и объектов;
- б) сохранение историко-культурных объектов;
- в) экологическое просвещение населения;
- г) разработка и внедрение научных методов охраны природы и экологического просвещения;
- д) осуществление экологического мониторинга;
- е) восстановление нарушенных природных и историко-культурных комплексов и объектов.

Так, если природоохранные задачи ограничивают возможности туристского освоения территории национального парка, то эколого-просветительская и научная работа парка формирует его имидж в обществе, а также способствует познавательному характеру туристской деятельности. Исходя из целей и задач НПП, функциями в сфере туризма и отдыха следует считать следующее:

- Обеспечение охраны туристских ресурсов и экологический мониторинг.
- Планирование регулируемого туризма и отдыха на территории парка на основе научно обоснованных данных о допустимых нагрузках с учетом интересов туризма и с вовлечением в процесс планирования заинтересованных сторон (местных и региональных органов власти, частного сектора, общественности и ученых).
- Маркетинг, включая систему сбора данных для формирования маркетинговой стратегии в отношении разработки и продвижения турпродукта национального парка и прогнозирования потребительского спроса на него.
- Подготовка туристского предложения, ориентированного на потребительский спрос, и продвижение туристского продукта национального парка.
- Обустройство и уборка территории национального парка, поддержание в надлежащем состоянии историко-культурных объектов.
- Обеспечение безопасности посетителей парка (информационное обеспечение, пункты экстренной медицинской помощи, обученный

навыкам оказания доврачебной медицинской помощи персонал парка, средства связи).

- Стимулирование развития туристской инфраструктуры на территории национального парка и в его охранный зоне (подготовка и организация открытых конкурсов аренды земельных участков, объектов, зданий и сооружений, ознакомительных экскурсий для потенциальных инвесторов, иных мероприятий, нацеленных на формирование привлекательного инвестиционного климата).
- Организация обслуживания посетителей национального парка как собственными силами (издание и распространение информационных материалов, экскурсионное обслуживание, службы гидов-проводников, прокат инвентаря), так и с привлечением частного сектора (туры, отдельные услуги по размещению, питанию, организации досуга, реализация сувенирной продукции).
- Привлечение кадров для работы в сфере туризма на территории национального парка, их подготовка и переподготовка.

Эффективное выполнение НПП этих функций обеспечивает, с одной стороны, регулирование туризма с целью сохранения природных комплексов и объектов, имеющих особую экологическую, историческую и эстетическую ценность, а с другой — позволяет интегрировать национальный парк в социально-экономическую структуру региона.

Важнейшей управленческой задачей является регулирование туристской деятельности с целью минимизации негативного воздействия туризма и отдыха на природные и историко-культурные комплексы национального парка. Стихийное и неконтролируемое использование ресурсной базы туризма в результате расширения туристской деятельности, отсутствие предварительной подготовки, планирования и контроля могут оказывать негативное воздействие как на природу парка, так и на местное население. В результате бесконтрольного развития туризма возникают конфликты как между местным населением и туристами, так и между различными группами населения, растет доля неквалифицированного труда, происходит разрушение традиционного жизненного уклада и утрата духовных ценностей, исчезает самобытность конкретного туристского направления. Негативные аспекты такого антропогенного воздействия туризма на природные комплексы и культурные ландшафты со временем начинают вызывать недовольство туристов. Поэтому чем интенсивнее эксплуатация рекреационных ресурсов национального парка, тем больше внимания его администрация должна уделять решению этой проблемы.

Управленческие решения в сфере регулирования принимаются администрацией национального парка на основе данных о допустимых антропогенных нагрузках. Предельно допустимые величины антропогенной нагрузки определяются специалистами по специальным методикам, утверждаемым соответствующими государственными структурами. При принятии решений желательно также учитывать данные маркетинговых

исследований. Необходимо иметь в виду, что решения в сфере регулирования, принятые без учета потребительской мотивации, способны лишь ухудшить ситуацию и спровоцировать посетителей парка (особенно неорганизованных) на экологически некорректное поведение (например, хождение не по тропам, а где придется). На основе этих данных вносятся предложения по обустройству территории, определяются туристские маршруты, которые, не разрушая природных ценностей и историко-культурных объектов национального парка, в том числе и ландшафта, в должной мере удовлетворяли бы потребительский спрос. Деятельность по обеспечению регулируемого туризма и отдыха, осуществляемая хозяйствующими субъектами на территории НПП, регулируется путем лицензирования этой деятельности. Регулирование развития инфраструктуры туризма на территории национального парка обеспечивается с помощью механизма предоставления лицензиатам в аренду земельных участков, природных объектов, зданий и сооружений.

Правильный туризм предусматривает, прежде всего, организацию и проведение экскурсий. Успех экскурсии во многом определяется уровнем подготовки, подбором соответствующей одежды, обуви и снаряжения ее участников. На экскурсию надо одеваться неярко, в не шуршащую одежду, чтобы не отпугивать животных. Лучшим видом одежды являются туристические хлопчатобумажные или брезентовые костюмы или энцефалитки защитного цвета, охотничьи костюмы или военная форма типа «афганки» или камуфляжного костюма. Обязателен головной убор. Поскольку чаще экскурсии проводятся ранним утром по росистой траве, на ноги следует одевать короткие резиновые сапоги, легкие кеды или кроссовки, причем полезнее носить шерстяные носки. Чтобы на экскурсии не докучали и не отвлекали кровососущие насекомые, необходимо запастись отпугивающими средствами - репеллентами от комаров.

Проведение экскурсий. По своему назначению экскурсии подразделяются на ознакомительные, комплексные и тематические, по характеру проведения - пешие, автомобильные, лодочные. Продолжительность экскурсии должна быть 2-4 часа в зависимости от возраста туристов. Более короткие экскурсии будут слишком беглые, поверхностные, а более продолжительные утомляют, притупляют внимание, особенно при отсутствии навыка. Основные требования к экскурсиям следующие:

- Придерживайтесь поставленной темы экскурсии, не отвлекаясь на случайные вопросы.
- Рассказывайте на экскурсии только о том, что можно показать и что видите.
- Избегайте длительных объяснений, не превращайте экскурсию в очередную лекцию.
- Не оставляйте участников экскурсии в роли пассивных слушателей, привлекайте их к активной работе.
- Умейте сконцентрировать внимание участников на нужном объекте.
- Не перегружайте экскурсантов обилием новых названий, они их быстро забудут.

- Умейте вовремя прекратить экскурсию, не утомляя излишне участников. Делайте кратковременные и длительные остановки на отдых.

Общение с природой доставляет радость и удовольствие в любом возрасте, интерес к ней, яркость восприятия и познавательность лишь возрастают по мере накопления опыта. Знания делают объекты природы более близкими и понятными, вырабатывается личное отношение и сопричастность к природе, без чего невозможно ее сознательно охранять. Огромное значение имеет также этическая и эстетическая сторона восприятия природы. Чтобы по-настоящему увидеть и оценить что-либо в природе, необходимо долго всматриваться, любоваться красотой природы, отдельных ее представителей. Для познания ее наиболее доступными являются эколого-натуралистические походы и экскурсии. Главная их цель заключается не в том, чтобы показать участникам и заставить их запомнить внешний вид и названия десятков растений и животных, не в отыскивании и описании морфологических и биологических особенностей отдельных организмов, а в том, чтобы показать, научить видеть жизнь природы, дать понимание биологических процессов.

Увидеть взаимосвязи и отношения живых организмов друг с другом и с условиями среды, изучить многообразие живых организмов и их приспособления к среде, - это наилучшим образом формирует у слушателей конкретные представления об экологических системах и биоценозах. Наблюдая и любясь живописными красивыми ландшафтами и уголками природы, они учатся понимать красоту природы и красоту вообще; у них воспитывается любовь к Родине, к родной природе. На экскурсиях слушатели получают основные сведения о сути рационального природопользования и охраны природы, учатся экологической этике. Эколого-натуралистические экскурсии в природу замечательны своей новизной и неповторимостью. Только строго продуманные и правильно организованные экскурсии дают полную отдачу, а их результаты используются впоследствии многими в различной форме.

Организационный период (подготовка к экскурсии). При подготовке к экскурсии обязательно учитываются следующие моменты:

- Это не обычная прогулка, а обязательная часть и особая форма учебных занятий.
- Определяется тема, цель и задачи экскурсии.
- Заблаговременно выбирается место и маршрут проведения экскурсии, составляется ее план.
- Руководитель заблаговременно (за несколько дней) проходит по выбранному маршруту в том или ином ландшафте, подбирает нужные объекты для изучения, места остановок для показа этих объектов, для отдыха, для самостоятельной работы участников, обобщающей беседы.
- Определяются методы проведения экскурсии, вопросы для вводной и обобщающей бесед.
- Активно используйте на экскурсии дух соревнования: кто первым увидит птицу (зверя), птичье гнездо? Найдет самый большой гриб? И т.п.

Экосистемы и биоценозы рассматриваются в развитии, процессе непрерывного изменения. Например, в смешанном лесу рассказывается об особенностях его развития и изменений после сплошной вырубki леса на каком-либо участке. На примере болота рассказывается о сукцессиях озер.

При показе и рассказе о биологии конкретных видов, их приспособленности к жизни в конкретных условиях среды, обращается внимание слушателей на общую структуру всего биоценоза и экосистемы в целом, на взаимные связи организмов, их место в экосистеме. Не следует показывать и называть им каждое встреченное растение или животное, достаточно обратить их внимание на 10-15 видов фоновых растений и 10-15 характерных видов животных и подробнее рассказать об их биологии.

Необходимо использовать дороги, тропинки, особенно в лесу, опушки, окраины вырубok и полей, берега водоемов. При появлении группы людей животные обычно затаиваются и становятся незаметными, но быстро привыкают к неподвижно стоящим людям и снова начинают кормиться, перемещаться, петь и т.п. Поэтому передвигаться следует с частыми остановками, во время которых все замирает, напрягают зрение и слух.

Заключительный этап (Подведение итогов экскурсии). Проводится по окончанию экскурсии дома, в лаборатории или визит-центре. При этом закрепляются накопленные знания, анализируется собранный материал, оформляется заключительный отчет, фотоальбом или фотогазета. Участники имеют прекрасную возможность еще раз освежить и пережить яркие впечатления во время прошедшей экскурсии, почувствовать себя единым коллективом. Собранные коллекции оформляются и передаются в музей НПП, школы или учебные фонды. Из них составляются тематические коллекции опавших листьев, плодов и семян, типов птичьих гнезд, показывающих изменчивость различных признаков, приспособленность к определенным факторам среды. В подведении итогов участвуют обязательно все участники, они вспоминают самое главное и яркое, сообща составляют фаунистические списки, выделяют группы видов, отличающимися по своим экологическим условиям, что дает возможность познакомиться с разными группами и видами животных и растений, населяющими водоемы, леса, луга, поля, степи, населенные пункты. Особого внимания заслуживают экскурсии на водоемы различного типа. Такой подход позволяет выявить различия видовой и пространственной структуры разных экосистем. Серия экскурсий дает участникам, особенно детям, целостное представление о местной флоре и фауне, биоценотическом и хозяйственном значении отдельных видов, охране редких видов. Они приобретают личный опыт принятия, правильных экологических решений на основе полученных знаний: где и как проложить экологическую учебную тропу, оборудовать стоянку, как ходить по лесу и лугу, как относиться к живым диким существам, как вести себя в природе при встрече с ними, стоит ли рвать цветы и собирать букеты, нужно ли экономить колодезную и родниковую воду и т.п.

Экскурсии дают прекрасную возможность руководителям прививать и воспитывать у слушателей важнейшие человеческие качества: терпение, внимательность, точность, сотрудничество, любопытство, аккуратность, любовь ко всему живому, наслаждение красотой природы, формировать современное экологическое мировоззрение.

7.4. Экологическое воспитание и его перспективы.

Современный этап развития науки и практики характеризуется пересмотром фундаментальных экологических проблем. На смену представлению о беспредельности компенсаторных возможностей биосферы, технократическим установкам "покорения природы" выдвинуты новые взгляды о неизбежности антропогенного влияния на изменения природы и коэволюции (синхронного развития общества и биосферы). Биосфера вступает в новый этап коэволюции - становление ноосферы. Все это находит отражение в современном состоянии обучения и культуры.

В общей цепи непрерывного образования и формирования творческой личности особое место отводится внешкольным учреждениям, которые в своей работе могут использовать различные инновационные педагогические технологии. Школьный урок ограничивается временными установками, занятия в кружках эколого-натуралистического центра дают большие возможности в познании окружающего мира, ощущении места в природе, влиянии на нее. Роль природы в развитии личности ребенка выражается в воспитании истинной доброты, бережного и сознательного к ней отношения. С раннего детства ребенок овладевает основами нравственных норм поведения в природе. Отношение к природе - наиболее высокий показатель нравственности. Через разнообразные формы учебно-воспитательного процесса педагог ставит перед детьми следующие основные задачи: научиться познавать окружающий мир, понять взаимосвязь явлений в природе, соблюдать этику в ней; понять свое "Я" в природе, его влияние на нее, последствия вмешательства человека в природные процессы; понимать, что условия жизни человека, его здоровье зависят от состояния окружающей среды; формировать активную позицию по охране природы, понимание, как человек способен улучшить состояние окружающего мира природы, значения государственных и общественных организаций в выполнении природоохранного законодательства Украины, активное участие в мероприятиях, связанных с охраной природы, пропаганда природоохранных знаний; готовить детей к активной, посильной работе по улучшению состояния окружающей среды, сохранять части природных ресурсов, уменьшить количество отходов в быту. Полученные теоретические знания в школе применяются кружковцами через разнообразные виды практической деятельности в кружках эколого-натуралистического центра. Для успешного решения задач непрерывного образования и воспитания в цикле естественно-математических наук, необходимо комплексное применение различных форм и методов в работе с детьми, с учетом восприятия и познания мира

вокруг нас в формировании творческой личности, учитывая их возрастные и индивидуально-психологические особенности. В Мелитопольском эколого-натуралистическом центре эколого-краеведческий детско-юношеский клуб "Меодита" работает по программам соответствующего профиля, которые отличаются от школьных предметных программ своей мобильностью. Их тематика раскрывается преимущественно в практической работе, экскурсиях, наблюдениях и исследованиях. Опытные руководители кружков разрабатывают собственные авторские программы, которые апробированы в кружках эколого-натуралистического профиля во внешкольных заведениях города, базовых школах и были предоставлены на областной и республиканский конкурсы - смотры. Творческая личность - главный ориентир в современных условиях общественного развития внешкольного учреждения. Неисчерпаемым источником воспитательной работе ЭНЦ и учителей биологии, географии, трудового обучения школ города являются регулярные встречи на семинарах - практикумах, метод-объединениях, которые проводятся на базе ЭНЦ (семинар для учителей биологии по вопросам экологического воспитания во внешкольной работе, научно-практическая конференция для учителей биологии, географии, экологии - руководителей экспедиционных отрядов, участников Всеукраинской акции "К чистым источникам" и т.д.) Приоритетным направлением в работе ЭНЦ является экология и природоохранная деятельность. Каждый кружок этого направления в своей деятельности особое внимание уделяет экологическим проблемам края, региона, страны, мира, через проведение конкретных природоохранных мероприятий, массовых экологических трудовых десантов, вечеров, утренников, операций, выставок (Всеукраинская акция "К чистым источникам", Всеукраинская экспедиция "100 чудес Украины", трудовой десант с целью озеленения ландшафтного заказника "Степановская коса", городской экологический марафон, выступление экологической агитбригады центра и прочее). Благодаря этому у учащихся формируется экологическое сознание, экологическое мышление, на конкретных примерах и фактах они получают понимание о необходимости соблюдать законы природы. Применения в учебно-воспитательном процессе современных инновационных педагогических технологий дает желаемый результат, но в настоящее время мы выделяем ряд нерешенных проблем по экологическому обучению и воспитанию: отсутствие эффективной системы государственно-общественного управления в области экологического образования и воспитания; несоответствие бюджетного финансирования и материального обеспечения потребностям развития экологического воспитания и обучения, отсутствие системы непрерывного экологического обучения, отсутствие системы непрерывного экологического образования и воспитания, ориентированной, в первую очередь, на дошкольников, школьников младшего и среднего возраста (при наличии отдельных структурных фрагментов системы); отсутствие развития системы кадрового обеспечения всех уровней и форм экологического образования и воспитания; слабое

развитие правового, организационно-управленческого, информационного, научного, учебно-методического обеспечения экологического обучения и воспитания; затягивание утверждения Стандарта по экологическому образованию; оторванность экологического воспитания и обучения от практической деятельности общества; недостаточное использование опыта международного сотрудничества в решении проблем экологического обучения и воспитания.

Современный этап развития внешкольного обучения требует совершенствования навыков и умений детей в изучении и сохранении природных комплексов, умений самостоятельно вести наблюдения непосредственно в природе, привлекать их к практической экологической деятельности. Одним из путей решения этой проблемы стало создание летних лагерей экологического направления. Так, первый эколого-краеведческий лагерь «Простор» был проведен летом 1996 г. на территории заказника "Степановская коса". Результаты работы лагеря были впечатляющими. За период существования лагеря (16 лет) его посетили более 2000 юных экологов из многих городов Украины (Киев - Национальный эколого-натуралистический центр, Александрия, Полтава, Запорожье, Симферополь, Мелитополь, Ровно, Смела) и экологи из Белоруссии. Во время работы лагеря дети вместе с учеными проводили мониторинговые исследования природных комплексов Северного Приазовья.

Пребывание юных экологов в заказнике вызвало широкий резонанс среди местного населения, отдыхающих, общественности района. Особенно это отразилось в административно-хозяйственных структурах, для которых стало неожиданностью, что дети могут сделать столько добрых дел: уборка прибрежных полос, идеально чистая территория расположения лагеря, установка информационных щитов и распространение листовок, а главное - умение вести себя в природе, понимания ее законов. В результате выполнения проекта улучшилось состояние окружающей среды в заповедных территориях на месте расположения лагеря и морском побережье путем уборки бытового мусора и мусора, который был выброшен морем во время штормов, расчистки лесополос от сухостоя. В результате реализации проекта реноме организации повысилось, о чем свидетельствуют, во-первых, отзывы детей и руководителей, посетивших лагерь впервые, во-вторых, отзывы детей и их родителей, посещающих лагерь уже не один год. Традицией лагеря стало принятие-посвящение детей в юные экологи. Условия этого мероприятия остаются постоянными, дети дают клятву юного эколога.

Научно-педагогические руководители лагеря "Простор" понимают, что в условиях возрастающего антропогенного воздействия на окружающую среду и возникновения разного уровня экологических проблем, безотлагательной задачей является повышение уровня экологического образования и воспитания подрастающего поколения, его нравственно-

духовного развития. Любовь к природе является врожденным качеством человека, но которую необходимо развивать с детства. Приближения процесса обучения и воспитания к природе - одна из главных задач педагогики, нацеленной на развитие творческих способностей. Мышление человека, особенно в детском возрасте, является образным. Поэтому чем нагляднее процесс обучения, тем эффективнее он проходит. В этом плане привлечение школьников к эколого-краеведческой научно-исследовательской работе имеющей неограниченное значение. С целью усиления социальной значимости исследований, которые выполнялись во время полевой практики, ученикам выдвигались требования подготовить научно обоснованные выводы и предложения по результатам обследований, представить их в местные органы власти на рассмотрение и последующее использование межрайонной экологической службой и средствами массовой информации. Дети, которые склонны к научным исследованиям, при поддержке своих руководителей собирали полевой материал, который затем использовали для написания научных работ, участия в Малой Академии Наук. Цели и задачи тренинга следующие: закрепление теоретических знаний в области экологии растений и животных, охраны природы, знакомство с флорой и фауны родного края, усвоение современных методик экологических исследований, изучение особенностей природных условий региона, ознакомление с флорой и фауной Молочного лимана, состоянием и перспективой его охраны, ознакомление с флорой и фауной Алтагирского леса, Таценакского солончаковой пода, агроландшафта, изучение динамики фауны и флоры в пространстве и времени. Обсуждаются природные условия региона; лимитирующие экологические факторы; состав биоты региона; биоразнообразие (животных и растений); динамика биоразнообразия; новые вселившиеся виды растений и животных на юге Украины; виды исчезнувшие; методы полевого исследования растительных сообществ, беспозвоночных и позвоночных животных; кольцевание птиц, его цели, задачи и результативность; типы экосистем; сукцессии и их виды; структура экосистем: видовая, пространственная, экологическая; понятие о консорции, парцеллах, демах, синузиях; биоценотическое значение млекопитающих; виды растений и животных, находящихся под охраной; Красная книга Украины; заказники Запорожской области.

7.5. Фотосъемка в природе – новые возможности.

В арсенал современных биологов прочно вошла цифровая техника. Фотокамеры, наряду с видеокамерами, являются очень удобным портативным средством для фиксации кадров, которые представляют интерес для последующего использования в научных исследованиях и в учебном процессе. В настоящее время довольно широкое распространение еще имеют пленочные камеры с фиксацией кадров на цветную фотопленку («мыльницы»), удобные для пейзажных съемок. Они не требуют особых навыков в применении. Обработку пленок и печать фотоснимков

осуществляют сервисные пункты обслуживания фотолюбителей. При необходимости наиболее подходящие фотоснимки могут с помощью сканера введены в память компьютера, обработаны в нём, а затем распечатаны на принтере или введены в обучающую программу. Цифровые фотокамеры представляют собой новый шаг в современной фотографии. Это техническое изделие, легко помещающееся на ладони, позволяет фотографировать, записывать звуковые комментарии к каждому кадру, снимать небольшие видеофрагменты, выводить полученное изображение на встроенный жидкокристаллический дисплей, убирать (стирать) сразу ненужные кадры, использовать разные режимы съемки. По сравнению с обычными фотоаппаратами цифровые фотокамеры не требуют традиционного фотографического процесса обработки. Отснятые кадры можно откорректировать, защитить от наложения новой записи, стереть, выборочно увеличить понравившийся фрагмент съемки, создать картинку в картинке, переписать на компьютер, видеокассету или дискету, продемонстрировать на экране телевизора, распечатать на принтере и вклеить в фотоальбом. Все перечисленное представляет неограниченные возможности для фотографа, а в учебных заведениях – для повышения эффективности учебного процесса. Цифровая фотокамера является удобным средством в ходе проведения учебной практики, экскурсий, посещения выставок и музеев, в процессе презентаций, в деятельности преподавателя и ученого. За цифровой фотографией большое будущее. Наметилась тенденция к сближению функций цифровых видео- и фотокамер: активно развиваются возможности видеокамер по съемке отдельных кадров, а у фотоаппаратов – по съемке серий последовательных кадров. Практически все выпускаемые цифровые фотокамеры имеют сменную карту цифровой памяти (флэш-модуль) емкостью от 16 Мбайт и более. Количество фиксируемых цифровых снимков зависит от емкости флэш-модуля и разрешающей способности ПЗС-матрицы фотокамеры. Разрешающая способность фотокамеры определяется количеством пикселей ПЗС матрицы (до 4-8 млн. и более). Камера может записывать изображения с различными режимами качества: суперкачественный, качественный, стандартный, экономичный. Количество статичных кадров зависит от емкости встроенной или присоединяемой флэш-памяти и выбранной степени (качества) разрешения. Оно исчисляется несколькими десятками, в режиме высокой четкости – 5–10, а в режиме низкой четкости – до 100 и более. В цифровой форме глубина цвета составляет, как правило, 24 бита, что соответствует 16,7 миллионам цветовых оттенков. Режим непрерывной съемки и кратковременная видеосъемка зависит от наличия свободного объема цифровой памяти камеры (это непродолжительные сюжеты длительностью несколько десятков секунд, но появились гибриды фотовидеокамер с большей продолжительностью записи видеосюжетов). Запись звука к фотосъемке чаще всего отводится от 5 до 15 секунд на один кадр. Видеосъемка сопровождается записью звука в течение всего времени съемки. Фотокамера может иметь объектив с фиксированным

фокусным расстоянием или вариообъектив (Zoom), то есть с возможностью оптического увеличения изображения. Наиболее распространены аппараты с оптическим увеличением от 3 до 10х (крат). Кроме оптического увеличения фотокамера имеет функцию цифрового увеличения изображения, аналогично как в видеокамерах. Диапазон выдержек составляет от 16 до 1/10.000 секунды. Неограниченны дополнительные возможности цифровых фотокамер (ручная фокусировка, макросъемка, коррекция цвета, коррекция резкости тона – мягкий, средний, контрастный; регистрация даты и времени съемки, фотовспышка, режим ночной съемки, пульт дистанционного управления камерой и др.). Камера имеет видеовыход для подключения к телевизору или фотопринтеру, выход для подключения к персональному компьютеру, выход для наушников. С помощью цифровых фотоаппаратов, позволяющих вести съемку в широких диапазонах, удается за короткое время получить огромное количество снимков биологических объектов, которые отражают внутривидовой полиморфизм. В 2006-2010 гг. нами проводилась фотосъемка гнезд, кладок, яиц и птенцов чайки хохотуньи и речной крачки, шилоклювки, ходулочника и других видов куликов, грача, пустельги и кобчика. Последующий просмотр и описание собранного материала (формы яиц, окраска яиц) проводился на компьютере. В результате время посещения колоний было сокращено до минимума. Анализ материала по фенетике яиц проводился в лабораторных условиях. Кроме того, были сняты взрослые чайки хохотуньи в брачном наряде крупным планом (свыше 500 особей); на компьютере были проанализированы вариации и частота встреч разных фенотипов по окраске оперения, ног, клюва и глаз. Дополнительно была выявлена доля окольцованных особей среди взрослых чаек; к сожалению, прочесть номера колец не удалось. Для этой цели необходимо проводить целенаправленную фотосъемку с близкого расстояния из укрытия. Также очень эффективной оказалась макрофотосъемка насекомых в особом режиме с использованием программы «Анти-шейк» для изучения полиморфизма окраски (божьих коровок, колорадского жука, бабочек), что позволило прижизненно, без изъятия особей из природы получить большие выборки.

Рекомендации по использованию цифровых фотоаппаратов в природных условиях, исходя из нашего опыта, следующие. Проводить фотосъемку желательно в утренние часы, при слабой облачности (яркое полуденное солнце искажает цвета). В качестве объектов можно брать сразу по несколько особей в один кадр. Отснятый материал следует группировать в отдельную папку с указанием места и временем сбора. Папки следует сразу дублировать из компьютера на диски (CDR, DVD). Отдельные снимки заповедных объектов помещены в приложении этой книги.

7.6. Девизные виды-птиц.

Девизные годы и виды животных и растений давно получили широкое распространение и признание в многих странах мира. Идея их проведения основывается на искусственно созданном прецеденте возбуждения

романтического интереса общественности к исчезающим видам и привлечении на этом фоне государственных организаций и общественности к охране редких видов. В Украине подобные акции применительно к птицам стали проводиться после создания Украинского общества охраны птиц (ТОП) с 1995 г. совместно с национальным Эколого-натуралистическим центром ученической молодежи МОН Украины (НЭНЦ). В их рамках проводятся учеты численности дивизных видов, их охрана, ведется широкая пропаганда, пересматриваются решения об охране. Подобные акции не регулируются жестко, что позволяет энтузиастам проводить их, исходя из местных условий. Кроме того, они охватывают разные виды деятельности взрослых и детей, вовлекают в работу различные государственные и общественные организации, разные слои населения, позволяют успешно им взаимодействовать. Дивизный год рекомендуется не ограничивать только одним календарным годом, а вести подготовку к нему заранее за 1-1,5 года через издание рекламной продукции, сбор необходимой информации. Выбор того или иного дивизного вида проводится коллегиально на заседаниях Центрального совета ТОП. При этом исходят из многих показателей: ухудшение состояния численности вида в стране и в мире в целом, его распространение и встречаемость по регионам, популярность среди народа и др. Дивизный год имеет три главных задачи: концентрированная пропаганда охраны данного вида, изучение биологии вида, проведение конкретных мероприятий по охране данного вида (природоохранные рейды, создание природно-заповедных объектов, подготовка рекомендательных писем и др.). В рамках дивизного года проводятся разнообразные «катализирующие» мероприятия, как фестивали любительских видеофильмов, выставки-конкурсы рисунков, фотографий, литературных произведений и плакатов детей, тематические рубрики в средствах массовой информации, экскурсии в природу, заседания рабочих групп.

В Украине дивизными видами птиц в разные годы уже были: 1995 – сизоворонка, 1986 – чибис, 1997 – зимородок, 1998 – обыкновенная пустельга, 1989 – скворец, 2000 – белый аист, 2001 – деревенская ласточка, 2002 – ушастая сова, 2003 – восточный соловей, 2004 – хохлатый жаворонок, 2005 – зарянка, 2006 – варакушка, 2007 – иволга, 2008 – черный дятел, 2009 – синица-ремез, 2010 – полевой воробей. Критический анализ выбора дивизных видов птиц показал, что среди них пока нет редких и исчезающих видов, внесенных в международную и национальную красные книги. Все выбранные дивизные виды птиц широко распространены на территории Украины, включая южные области, достаточно известны и популярны среди населения (за исключением черного дятла и синицы-ремеза). Отдельные виды пользуются особой любовью в народе или являются национальными символами (чибис, скворец, белый аист, деревенская ласточка, соловей), что существенно облегчает пропагандистскую работу и эффективность природоохранных мероприятий.

Основное внимание во время дивизного года орнитологами и преподавателями-биологами региона уделяется пропаганде значимости

девизных видов, которая включала выступления в областных, городских и районных газетах, по местному телевидению и радиосети, рассылку пресс-релизеров по всем редакциям и подачу информации в них. Заранее изданные буклеты, листовки, анкеты, методические рекомендации, календарики с изображениями девизных видов, подготовленные ТОП и НЭНЦ Украины, рассылались ежегодно во все школы и детские внешкольные организации, общества охотников и рыболовов, охраны природы, лесные управления, агроуправления, сельские советы, станции юннатов и туристов. Практикуется утверждение специальных призов и премий за победы в различных конкурсах и акциях. Пропагандистская работа должна быть ориентирована на те социальные слои населения, от которых в наибольшей степени зависит охрана того или иного девизного вида птиц. Важное значение имеет разъяснение в СМИ и устных беседах невежественных поверий и примет, создающих неверный портрет девизных видов и отрицательно влияющих на их охрану (например, что зимородок уничтожает много рыбы, что белый аист может поджечь дом, что ушастая сова является предвестником несчастий и др.). Каждый девизный год должен заканчиваться подведением итогов и награждением его наиболее активных участников. Это осуществляется как по линии ТОП, так и через НЭНЦ. Поэтому очень важно подключать к акциям потенциальных спонсоров, представителей бизнеса. С их помощью можно также выпускать и издавать красочные календари, наклейки, открытки, плакаты, майки, пропагандирующие охрану девизных видов. Организация и проведение конкурсов девизных видов птиц ведется поэтапно в течение года. Они включают: подготовительный этап (сбор необходимой информации, составление смет необходимых средств, подготовка печатной продукции). Пропагандистский этап (выступления в СМИ, рассылка писем, анкет, плакатов, рекомендаций по условиям проведения конкурсов, чтобы массово привлечь население к участию в них). Этап анкетирования (анкеты широко публикуются в газетах, рассылаются письмами потенциальным участникам). Этап проверки специалистами поступающих сообщений с выездами на место. Заключительный этап (подведение итогов конкурса, награждение победителей, широкая огласка итогов конкурса в СМИ). В Мелитополе девизные годы птиц организуются и проводятся членами Приазовского отделения ТОП и Мелитопольским ЭНЦ. Ежегодно в них принимает участие до 50-80 орнитологов, десятки студентов, до 1000-1500 школьников города и окрестных сел, в т.ч. участвующих в мероприятиях на базе городского краеведческого музея, зоологического музея МГПУ. Наиболее результативной стала работа орнитологических, зоологических и экологических кружков, участие школьников в летних экологических лагеря ЭНЦ «Простор» и экологический тренинг Мелитопольской МАН «Соколятко», которые функционируют с 1996 г. Эти лагеря проводятся со школьниками ежегодно в июне – июле на Степановской косе побережья Азовского моря, на берегах Молочного лимана и в Алтагирском лесничестве. В полевых условиях под руководством ученых-биологов подростки получают практические знания и

навыки по определению птиц в природе, проводят природоохранные акции, знакомятся в природе с девизными видами птиц. Выявленные нарушения природоохранного законодательства немедленно доводятся в экологическую инспекцию, освещаются в СМИ. Эта работа продолжается с учениками в течение года в школах во время занятий, на тематических уроках, во внешкольных мероприятиях, в походах и экскурсиях. Наблюдения за птицами в разные сезоны года проводятся в городских парках и скверах, в долине р. Молочной, искусственных лесных массивах, в агроландшафтах и селах. Птиц, которые не встречаются в нашем регионе, дети изучают по литературным источникам и музейным коллекциям (например, черный дятел). Составлялись кроссворды и ребусы, проводились тематические вечера. О значении и особенностях биологии девизных видов ученики рассказывали позднее своим родителям и товарищам. Ежегодно члены ЭНЦ и ученики школ города становятся победителями в различных конкурсах и номинациях птичьих девизных годов в рамках Всеукраинских конкурсов школьников и учащейся молодежи «Мой родной край – моя земля», проводимого НЭНЦ, отдельных конкурсах ТОП. Благодаря участию в девизных годах, у школьников формируется система универсальных знаний, умений, навыков, опыта социальной деятельности и экологической ответственности. Об этом наглядно свидетельствуют результаты выборочного анкетирования школьников г. Мелитополя по итогам проведения акций. Важность и необходимость организации и проведения девизных годов очевидна и несомненна, они получают при надлежащей организации широкий резонанс в обществе. Их целью является привлечение внимания общественности и государственных организаций к охране всех видов птиц через призму внимания и охрану одного, наиболее привлекательного и распространенного вида. Так, Министерство связи Украины издавало в эти годы массовыми тиражами почтовые конверты с изображениями белого аиста, чибиса, почтовые марки с изображениями иволги, деревенской ласточки. Были собраны новые данные по фенологии отдельных видов, особенностям их биологии, по численности, предложены рекомендации по созданию новых заповедных объектов в регионе. Исходя из критериев выбора девизного вида первоочередными кандидатами на их роль в Украине могут стать кукушка, большая синица, белая трясогузка, щегол, коноплянка, лебедь-шипун, городская ласточка, черный стриж, серый журавль, серая цапля, кольчатая горлица, сирийский дятел, полевой жаворонок, домовый сыч.

Птицы – приоритетно удобный объект для общественных массовых акций, в т.ч. девизных годов, для организации непрерывного экологического и патриотического воспитания. Образ различных видов птиц олицетворяет в традициях всех народов лучшие человеческие качества (доброту, верность, заботливость, любовь к Родине и др.), что также следует учитывать при выборе девизных видов. Образ птицы используется в воспитании людей, начиная с рождения, он понятен и доступен людям разного возраста. Людям и птицам одинаково необходима здоровая окружающая среда. Обеспечивая

сохранение мест обитания птиц (одна из ключевых задач девизного года), люди сохраняют живую природу в целом. Кроме того, как привлекательный для людей компонент биоразнообразия, птицы являются важнейшим элементом различных экосистем, имеют важное экономическое, социальное, культурное, эстетическое, этическое и духовное значение. Участие в таких акциях школьников дает им возможность получить не только дополнительные эколого-краеведческие знания, но и принимать непосредственное участие в выявлении и разрешении локальных экологических проблем. Дети не только распространяют знания среди взрослых, но и инициируют их участие в сохранении окружающей среды. Образовательные результаты акций девизного года служат своеобразным катализатором широкого социального эффекта.

Проведение девизных годов ведет людей по своеобразным ступенькам экологического просвещения и образования: от возникновения интереса к птицам в результате выступлений СМИ и простого их созерцания во время ознакомительных экскурсий до сбора значимой научной информации (учеты численности, данные по фенологии, биологии), к практико-ориентированной экологической и природоохранной деятельности, стремлению влиять на принятие управленческих решений и участвовать в процессе устойчивого развития региона.

* * *

Вот и закончилось наше краткое путешествие по заповедным уголкам Приазовья. Каждый год с приходом весны мы стремимся к выездам в природу, чтобы наблюдать, изучать, фотографировать и охранять удивительный мир растений и животных. Присоединяйтесь к нам, не пожалеете!

8. ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Агеева К.Н. Насекомые Мелитопольщины// Известия Мелитопольского отдела Географического общества УССР и Запорожского областного отделения общества охраны природы УССР. – Днепропетровск: Проминь, 1965. – С. 57-68.
2. Атлас Запорізької області. – Київ: ГУ ГКК, 1997. – 48 с.
3. Борейко В.Е. Пути и методы природоохранной пропаганды.- Киев: Киевский ЭКЦ, 2002. – 248 с.
4. Браун Винсон. Настольная книга любителя природы: как сделать мир природы своей лабораторией. – Ленинград: Гидрометеиздат, 1985. – 280 с.
5. Борейко В.Е., Грищенко В.Н. Спутник юного защитника природы. – Киев: КЭНЦ, 1996. – 176 с.
6. Борейко В. Е. Введение в природоохранную эстетику (изд. четвертое, дополн.). - К.: Киевский эколого-культурный центр, 2005. - 104 с.
7. Борейко В. Е. Этика и менеджмент заповедного дела. - К.: Киевский эколого-культурный центр, 2005, ил. - 328 с. - (Охрана дикой природы. № 47. Вып. 53).
8. Буйволов Ю.А. Как создать план управления национальным парком. Практические рекомендации. – М.: Изд-во центра охр. дикой природы, 2002. – 127 с.
9. Велек Й. Что должен знать и уметь юный защитник природы. – М.: Прогресс, 1983. -272 с.
10. Волох А.М. Краткий очерк истории формирования современной фауны охотничьих зверей в южных районах Украины // Проблемы изучения фауны юга Украины. – Одесса-Мелитополь: АстроПринт, 1999. – С. 34-49.
11. Етнокультурний ландшафт Північного Приазов'я. –Сімферополь: Таврія, 2004. – 276 с.
12. Етносоціальне буття народів Запорізького Приазов'я в геокультурному контексті. Сімферополь: Таврія, 2005. -296 с.
13. Забелина Н.М. Национальный парк.- М.: Мысль, 1987. -172 с.
14. Заповідне Запоріжжя. Збірка. – Запоріжжя: Поліграф, 2004. – 108 с.
15. ІВА території України: території, важливі для збереження видового різноманіття та кількісного багатства птахів.(Під ред. О.Ю. Микитюка). – К.: СофтАРТ, 1999. – 324 с.
16. Кириков С.В. Человек и природа степной зоны. – М.: Наука, 1983. – 126 с.
17. Кошелев А.И. Многолетняя и сезонная динамика орнитокомплексов плавней р. Молочной (Северное Приазовье) // Сб. Памяти проф. А.А.Браунера. - Одесса: Астропринт, 1997.- С.110-115.
18. Кошелев А.И., Николенко А.Н., Пересадько Л.В. Методические рекомендации по организации и проведению эколого-натуралистических

- екскурсий в природу // Вивчаємо рідний край (програми гуртків юних екологів і досл. природи). - Мелітополь-Запоріжжя, 1999. - с. 84-108.
19. Кошелев А.И., Копылова Т.В., Кошелев В.А., Мазай Б.Ю. Гибель позвоночных животных на автодорогах Запорожской области // Вісник ЗНУ, 2005, № 1. - С. 102-113.
20. Дядичева Е.А., Кошелев А.И. Молочный лиман как место миграционных остановок гусеобразных птиц // Бранта: Сб. научн. трудов Азово-Черноморск. орн. станции. - Мелітополь: 2006. - вып.9. - С. 97-113.
21. Кошелев А.И., Пересадько Л.В., Кошелев В.А., Николенко А.Н. Антропогенная трансформация ландшафтов Северного Приазовья, спады и подъемы численности фоновых видов позвоночных и их воздействие на структуру зооценозов // Збалансований розвиток України - шлях до здоров'я і добробуту (Матеріали Українського екол. конгресу, 21.09.2007 р.). - Київ: Центр екоосвіти та інформації, 2007. - С. 122-125.
22. Лысенко В.И. Фауна Украины. Птицы. Гусеобразные. - Киев: Наукова думка, 1991. - Т.5.- Вып.3. - 208 с.
23. Межерин С.В. Животные ресурсы Украины в свете стратегии устойчивого развития. - Киев: Логос, 2008. - 284 с.
24. Молочна ріка - диво природи. - Мелітополь, 2002. - 100 с.
25. Мониторинг и поддержание биологического разнообразия в водно-болотных угодьях Украины (научная программа) (под ред. В.Д. Сиохина, И.И. Черничко). - Мелітополь: Бранта, 1995. - 300 с.
26. Національні плани дій зі збереження глобально вразливих видів птахів (за ред. О.Ю. Микитюка). - Київ: Вид-во СофтАрт, 2000. - 205 с.
27. Николаевский А.Г. Национальные парки. - М.: Агропромиздат, 1985. - 189 с.
28. Орлов П.П. Птицы Молочного лимана. // Известия Мелітопольского отд. географ. об-ва УССР и Запорожского обл. отд. об-ва охраны природы УССР. - Днепропетровск: Промінь, 1965. - С.151-156.
29. Орлов П.П. Воробьиные птицы Мелітопольщины // Известия Мелітопольского отдела Географического общества УССР и Запорожского областного отделения общества охраны природы УССР. - Днепропетровск: Промінь, 1965. - 97-110.
30. Пересадько Л.В., Кошелев А.И. Колониальное гнездование большой поганки на Молочном лимане в Северном Приазовье // Материалы Всесоюзн. научно-метод. совещания зоологов педвузов. - Махачкала, 1990. - Ч. 2. - С. 203-206.
31. Птахи України під охороною Бернської конвенції (за ред. Г.Г. Гаврися). - Київ, 2003. - 394 с.
32. Природно-заповідний фонд України загальнодержавного значення: Довідник / Редкол.: Леоненко В.Б. та ін. - К., 1999. - 240 с.
33. Природно-заповідний фонд Української РСР: Реєстр-довідник заповідних об'єктів / Одноралов В.С., Давидок В.П., Божко О.Б. та ін. // за ред. Воїнственський М.А. - К.: Урожай, 1986. - 224 с.

34. Рідкісні рослини, тварини, гриби і лишайники Запорізької області: Навч. посібник для загальноосв. та позашкл. закладів / Петроченко В.І., Шелегеда В.І., Жаков О.В., Шелегеда О.Р., Корзун С.А. – Запоріжжя: Поліграф, 2005. – 224 с.
35. Русев Иван. Основы экотуризма. – Одесса: КП ОГТ, 2004. 294 с.
36. Реймерс Н.Ф., Штильмарк Ф.Р. Особо охраняемые природные территории – М.: Мысль, 1978. – 296 с.
37. Реймерс Н.Ф. Природопользование (словарь-справочник). – М.: Мысль, 1990. – 640 с.
38. Сиохин В.Д., Черничко И.И., Ардамацкая Т.Б. и др. Колониальные гидрофильные птицы юга Украины: Ржанкообразные. – Киев: Наукова думка, 1988. - 176 с.
39. Сытник К.М., Брайон А.В., Гордецкий А.В., Брайон А.П. Словарь-справочник по экологии. Киев: Наукова думка, 1994. – 668 с.
40. Сулимов И.Н. Геология Украинского Черноморья. – Киев: Вища школа, 1984. – 128 с.
41. Чельцов-Бebutov А.М. Экология птиц. М.: Изд-во МГУ, 1982. – 128 с.
42. Чижова В.П., Добров А.В., Захлебный А.Н. Учебные тропы природы. – М.: Агропромиздат, 1989. – 159 с.
43. Численность и размещение гнездящихся околоводных птиц в водно-болотных угодьях Азово-Черноморского региона Украины / Сиохин В.Д., Черничко И.И., Андрущенко Ю.А. и др. // под общ. ред. Сиохина В.Д. – Бранта: Мелитополь. – К., 2000. – 476 с.
44. Червона книга України. (Вид. III). Т.1 Тваринний світ. Т.2. Рослинний світ. – Київ: 2009.
45. Филонов К.П., Лысенко В.И., Сиохин В.Д. Колониальные птицы Молочного лимана (Азовское море) // Колониальные гнездовья околоводных птиц и их охрана. – М.: Наука, 1975. - С.159-161.
46. Филонов К.П. Численность птиц в различных районах Северного Приазовья // Вестник зоологии, 1972, № 4. –С. 21-27.
47. Янковский Б.А. О рыбохозяйственном использовании Молочного лимана // Известия Мелитопольского отд. географ. об-ва УССР и Запорожского обл. отд. об-ва охраны природы УССР. - Днепропетровск: Промінь, 1965. – С. 67-80.

9. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Кошелев А.И., Кошелев В.А., Николенко А.Н. Пересадько Л.В., Птицы нашего города. – Мелитополь, 2006. – 178 с.
2. Колоярцев М.В. Ласточки. – Ленинград: Изд-во ЛГУ, 1989. – 248 с.
3. Мальчевский А.С. Кукушка и ее воспитатели. – Ленинград: Изд-во ЛГУ, 1987. – 264 с.
4. Мальчевский А.С. Орнитологические экскурсии. – Ленинград: Изд-во ЛГУ, 1991. – 296 с.
5. Сيوخин В.Д., Черничко И.И., Ардамацкая Т.Б. и др. Колониальные гидрофильные птицы юга Украины: Ржанкообразные. – Киев: Наукова думка, 1988. – 176 с.
6. Чельцов-Бебутов А.М. Экология птиц. М.: Изд-во МГУ, 1982. – 128 с.
7. Фесенко Г.В., Бокотей А.А. Птахи фауны України (польовий визначник). – Київ: УТОП, 2002. – 416 с.
8. Яришева Н.Ф. Основы природознания: Природа України. – Київ: Вища школа, 1995. – 335 с.

МИНИ-СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Биологическое разнообразие - вариабельность живых организмов всех систематических групп, включая, наземные, морские, другие водные экосистемы и экологические комплексы, частью которых они являются; это понятие включает в себя разнообразие в рамках вида, между видами и разнообразие экосистем.

Вид исчезающий - вид, находящийся под угрозой исчезновения в естественных условиях и сохранение которого является маловероятным, если продолжится действие факторов, негативно влияющих на состояние его популяции.

Вид неопределенный - вид, о котором известно, что он может относиться к категории исчезающих, уязвимых или редких, но еще не отнесен к ним, поскольку не хватает достоверной информации о состоянии численности и ареала.

Вид исчезнувший - вид, о котором после неоднократных поисков, проведенных в типовых местностях или в других известных и возможных местах распространения, отсутствует любая информация о наличии его в природе или в специально созданных питомниках.

Вид, исчезнувший в природе - вид, который исчез в природе, но сохраняется в специально созданных условиях (зоопарках, ботсадах, питомниках и др.).

Вид редкий – вид, популяция и ареал которого невелики; в настоящее время не относится еще к категории исчезающих или уязвимых, хотя ему и угрожает опасность.

Вид реликтовый - древний вид, сохранившийся в данной местности от прошлых геологических эпох.

Вид уязвимый - вид, который в ближайшем будущем может быть отнесен к категории исчезающих, если продлится действие факторов, негативно влияющих на состояние его популяции.

Вид эндемический - вид, который существует только в данном регионе.

Вид охраняемый - вид, умышленное нанесение вреда особям которого и нарушение среды обитания которого запрещено местными, государственными, а также международными актами.

Воспитание экологическое - воздействие на сознание человека с целью формирования бережного отношения к природе, осведомления об экологических функциях живой и неживой природы, ее целостности и уязвимости. Организационными формами образовательно-воспитательной деятельности, распространенными в заповедных объектах, являются кружки, экоклубы, кинолектории, школы природы, научные общества учащихся, Малая академия наук, эколагеря.

Заповедное дело – теория и практика сохранения и восстановления природных комплексов и их компонентов, а также их рационального использования в пределах территорий и объектов природно-заповедного фонда.

Зеленая книга Украины – официальный государственный документ, содержащий перечень редких и исчезающих растительных сообществ, сведения о них и мерах охраны.

Изумрудная сеть Европы - совокупность природоохранных территорий, которые создаются в рамках Бернской конвенции с целью сохранения определенных в специальных перечнях редких и исчезающих видов растений и животных и типов природных экосистем.

Календарь природы - периодизация годового цикла природы с описанием характерных биоклиматических особенностей текущего года и его сезонов.

Красная книга Украины - официальный государственный документ, содержащий перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животного и растительного мира в пределах территории Украины, ее континентального шельфа и экономической зоны, а также обобщенные сведения о современном состоянии этих видов и мероприятиях по их сохранению и воспроизведению.

Летопись природы - основная форма обобщения научных исследований и наблюдений по состоянию и изменениям природных комплексов, выполненных в природных заповедниках, биосферных заповедниках, национальных природных парках. Летопись природы ведется специалистами постоянно по единой программе и методикам, а результаты исследований ежегодно оформляются в виде отдельных томов.

Мониторинг - комплексное систематическое наблюдение, т.е. контроль за состоянием и изменениями окружающей среды. Ведется в биосферных заповедниках.

Природно-заповедный фонд (ПЗФ) - участки суши и водного пространства, природные комплексы и объекты, которые имеют особую природоохранную, научную, эстетическую, рекреационную и другую ценность и выделенные с целью сохранения природного разнообразия ландшафтов, генофонда животного и растительного мира, поддержания общего экологического баланса и обеспечения фонового мониторинга окружающей среды, входящие в перечень объектов ПЗФ Закона Украины "О природно-заповедном фонде Украины".

Тропа экологическая - специальный маршрут, который прокладывается и оборудуется с целью демонстрации природоохранных, эстетических и культурных ценностей региона. Включает визит-центры, смотровые площадки.

Экосеть (экологическая сеть) - целостная территориальная система природных очагов (ядер), экологических коридоров между ними и буферных зон между природными очагами и территориями хозяйственного использования, которая организуется в европейских странах, включая Украину, с целью улучшения сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, обеспечения миграции животных и растений.

Ядро экосети - наиболее ценная (ключевая) для сохранения биологического и ландшафтного разнообразия территория экологической сети, сохранение которой требует очень высокого природоохранного статуса (природный заповедник, биосферный заповедник, национальный природный парк).

ПРИЛОЖЕНИЕ (ФОТО) ПРИРОДНЫЕ ЖЕМЧУЖИНЫ НАШЕГО КРАЯ



Молочный лиман – жемчужина Приазовья. С 1974 г. объявлен государственным гидрологическим заказником и взят под охрану.



Тростниковые плавни в верховьях Молочного лимана – место массового гнездования цапель, диких гусей, уток, поганок и лысухи.



Река Ташенак в устьевой зоне полноводна в многоводные годы.



Ташенакский солончаковый под. С 1990 г. объявлен сезонным орнитологическим заказником местного значения.



Алтагирский лес. С 1974 г объявлен государственным общезоологическим заказником и взят под охрану.



Старобердянский лес. С 1974 г. объявлен государственным ландшафтным заказником и взят под охрану.



Обиточная коса. С 1974 г. государственный ландшафтный заказник. Скопление больших бакланов на отдыхе.



Заросли особо охраняемого вида – ковыля днепровского на косе Обиточной.



Пойма р. Молочной у с. Троицкое. ИВА – территория международного значения, имеющая важнейшее значение для воспроизводства и охраны птиц.



Шелюговский солончаковый под на правом берегу Молочного лимана. Является частью национального природного парка Приазовский.



Лиман Сивашик (окр. с. Атманай). С 1996 г. государственный ландшафтный заказник. Важное место скопления пролетных цапель, диких гусей, журавлей и уток.



Степановская коса отделяет Молочный лиман от Азовского моря. Ландшафтный заказник областного значения.



Зайцы-русаки на опушке Алтагирского леса. Благодаря статусу государственного заказника и режиму строгой охраны их в лесу стало немало.



Любопытная ласка – представитель семейства куницеобразных, самый мелкий из хищных зверей.



Белогрудый еж вышел на ночную охоту. Алтагирский лес – общезоологический заказник и всем зверям и птицам в нем спокойно.



Малый суслик у норы. От численности этих зверьков зависят другие виды, как редкие хищные, что ими питаются (курганник, балобан, степной хорь), так и вторичные норники, например, каменка-плясунья.



Водяной уж – безобидная неядовитая змея, часто незаслуженно гибнет от руки неразумных подростков и отдыхающих.



Степная гадюка внесена в Красную книгу Украины и нуждается в особой охране. Ядовита, поэтому не рекомендуется ловить и брать в руки.



Лягушка-чесночница ведет скрытый ночной образ жизни и мало кому известна.



Численность болотной черепахи резко сократилась в последние годы, она очередной претендент в Красную книгу Украины.



Колонии чаек-хохотуньи на Обиточной косе в безопасности. На окрестных полях чайки вылавливают немало грызунов и насекомых, чем приносят пользу сельскому хозяйству.



Шилоклювки в колонии речных крачек на косе Обиточной. Этот вид включен в 2009 г. в Красную книгу Украины.



Луговая тиркушка обычна на гнездовье по берегам Молочного лимана. Включена в Красную книгу. А вот ее сородичу и соседу по Красной книге – степной тиркушке, не повезло, она уже практически исчезла на юге Украины.



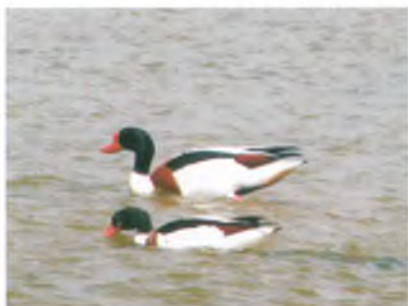
В Красной книге оказался крупный ярко окрашенный кулик-сорока, гнездящийся на косах и островах лиманов.



Золотистые щурки – сказочно красивые тропические, экзотические птицы, нуждаются в охране и скоро окажутся в Красной книге, как и в большинстве стран Европы.



Уса́тая синица – обитатель обширных тростниковых зарослей, многочисленна на заповедных территориях.



Пестро окрашенные утки-пеганки, или галагазы, гнездятся в норах. Они также рекомендованы для внесения в Красную книгу.



Лебеди-шипуны, благодаря заботе и любви со стороны людей, стали обычными как на заповедных водоемах, так и на небольших прудах.



Золотистая иволга, еще один выходец тропиков, обычна в государственных и местных лесных заказниках, украшает весной и летом леса внешним видом и мелодичной флейтовой песней.

Кольчатая горлица – недавний вид – вселенец нашего края. Из городов и сел она переходит к гнездованию в лесах и лесополосах.



Вяхрь – самый крупный представитель отряда голубеобразных, многочислен на гнездовании в лесных заказниках Алтагирском, Радионовском и Старобердянском.

Огарь, или красная утка, стал редким в наших краях. Внесен в Красную книгу Украины. Как и пеганка, гнездится в норах



Одна из красивейших бабочек – медведица сельская.



Сатурния, или ночной павлиний глаз (грушевка) – самая крупная бабочка фауны Украины и Европы, внесена в Красную книгу.



Один из представителей степных бабочек – голубянка, как и все другие бабочки, страдает от применения ядохимикатов, уничтожения дикорастущих цветов.



Бражник вьюнковый в отдельные годы встречается довольно часто, но также требует охраны, как и все крупные, яркие насекомые.



Самый крупный представитель кузнечиков – степная дыбка, является хищником, она бескрылая, внесена в Красную книгу Украины.



Сколия-гигант – самая крупная среди перепончатокрылых насекомых, оказалась в Красной книге.



Тарантул среди наших пауков самый крупный, ползет, но ядовитый, поэтому относиться к нему следует осторожно и с уважением.



Личинка муравьиного льва взята из своей ловчей воронки для осмотра, после выпуска быстро зарывается в песок.



Малая белая цапля в колонии, расположенной в лесополосе на левом берегу Молочного лимана.



Северные гости – свиристели прилетают на зимовку в Приазовье неежегодно, а лишь когда в северных регионах наступают снежные морозные зимы.



Среди оседлых видов птиц яркой окраской и melodичной песней славится черноголовый щегол.



В брачный сезон у самца садовой горихвостки пылают огнем перья не только хвоста, но и всей нижней части тела.



Молочный лиман. Разреженные заросли тростника являются родным домом для лебедя-шипунa, серого гуся, лысухи, большой поганки.



Стая пролетных серых журавлей над Молочным лиманом – обычная картина в сентябре-октябре. Вид внесен в Красную книгу Украины.



Красотел пахучий среди наших жуков-жужелиц выделяется величиной и ярко-блестящей бронзово-зеленой окраской. Этот вид внесен в Красную книгу Украины, что дает ему шанс на выживание.



Дневной павлиний глаз с каждым годом встречается все реже, так и Красной книге недолго оказаться! Поэтому уже сейчас необходимо создавать новые заказники ландшафтного и энтомологического типов.



УДК 502.72 (477.64):34

ББК 67.9 (4Укр-43ап) 307.97-321

ISBN 978-966-8428-56-2

НАУЧНО – ПОПУЛЯРНОЕ ИЗДАНИЕ

ЗАПОВЕДНОЕ ПРИАЗОВЬЕ

Кошелев Александр Иванович
Кошелев Василий Александрович
Николенко Александр Николаевич

Подписано к печати 20.12.2010. Формат 60x84/16. У.д.л. 0,9.

Печать RISO. Бумага офсетная. Тираж 400 экземпляров.

Заказ № 4857. Напечатано ЧП Верескун В. Н.

Типография «Люкс», свидетельство ДК № 1125

г. Мелитополь, ул. К. Маркса, 10, тел.: 6-88-38

