



УДК 504+712+911.5

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СЕТИ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ЛАНДШАФТНОЙ ОСНОВЕ

**Н.В. Максименко,
Р.А. Квартенко**

*Харьковский национальный
университет имени В.Н. Каразина,
Украина, 61022, г. Харьков,
пл. Свободы, 4*

E-mail: nadezdav08@mail.ru

В работе обосновано, что функциональная и планировочная структура экосети зависит от антропогенных условий и определяется природной ценностью местности, потребностью в рекреационных территориях и другими природными и социально-экономическими факторами. Приведены как результаты изучения природных особенностей Харьковской области и состояния ее экосистем, так и оценка ресурсов, необходимых для перестройки экосети. Для Харьковского региона предложено шесть основных этапов ландшафтно-планировочных мероприятий по перестройке экологической сети регионального уровня, которая станет частью национальной экосети.

Ключевые слова: экологическая сеть, ландшафтное планирование, экологические коридоры, базовые элементы, Харьковская область.

Введение

Экологические аспекты проблемы территориального планирования в последнее время приобретают все большую актуальность, поскольку они неразрывно связаны с различными сторонами нашей жизни. Одна из них – поддержание экологического равновесия территории, сохранение первозданных ландшафтов. О важности этой тематики говорит большое число публикаций в отечественной и зарубежной научной литературе за последние два десятилетия. Многие из них посвящены вопросам формирования экологических сетей и охраняемых территорий.

Экологическая сеть – новая форма охраны природы, которая позволяет учесть потребность как дикой природы, так и человеческого общества, является важным механизмом обеспечения сохранения биоразнообразия и полноценного развития регионов, создается путем объединения объектов природно-заповедного фонда и других особо ценных территорий для сохранения и возобновления качества окружающей среды [1, 2].

По мнению А.А. Блэкберна, Н.С. Кудкоцева и Ю.А. Гуковой [3] создание экологических сетей, на сегодняшний день является наиболее эффективной формой сохранения ландшафтного и биологического разнообразия для регионов и стран, где так называемая дикая природа представлена в виде сильно фрагментируемых участков естественных ПТК среди общего пространства антропогенно-трансформируемых ландшафтов. Экологический смысл сложившейся ситуации заключается в том, что природные территории, окруженные существенно преобразованными антропогенной деятельностью ландшафтами, потеряли пространственную связь друг с другом, и с течением времени неминуемо теряют свое биологическое разнообразие из-за невозможности генетического и биогеохимического обмена между собой, постепенно сливаясь по своим биологическим характеристикам с окружающей их средой.

В Украине правовые основы формирования экологической сети регулируются Законами Украины «Об охране окружающей природной среды», «О природно-заповедном фонде Украины», «О растительном мире» [4], «О моратории на проведение сплошных рубок на горных склонах в пихтово-буковых лесах Карпатского региона» [5], «Об общегосударственной программе формирования национальной экологической сети Украины на 2000–2015 гг.» [1], а также Рамочной конвенцией об охране и устойчивом развитии Карпат [6].

Экологическая сеть является комплексной, многофункциональной природной системой, к основным функциям которой относятся сохранение биоразнообразия, стабилизация экологического равновесия, повышение производительности ландшафтов, улучшение состояния окружающей среды, переход к сбалансированному устойчивому развитию региона [4].

Объект экосети – отдельная составная часть экосети, имеющая признаки пространственного объекта – определенную площадь, пределы, характеристики и т. п. К объектам экосети относятся территории и объекты природно-заповедного фонда, водного фонда, лесного фонда, сельскохозяйственные угодья экстенсивного использования (пастбища, сенокосы) и т. п.



Объектами экосети также являются территории с повышенным биоразнообразием, прилегающие к ним территории с редкими видами и группировками, перспективные для заповедания территории, озера, реки, прибрежные зоны морей, самобытные культуры земледелия и образованные ими ландшафты, историческое и культурное наследие, главные миграционные пути диких животных, места массового расселения видов, территории с растительностью разной степени изменения и, даже, уничтоженной, пригодные для соединения центров разнообразия.

Теоретическая база проведения географических исследований региональных экологических сетей освещена в трудах по проблемам социально-экономического развития и качества окружающей среды В.Я. Шевчука, С.И. Дорогунцова, Л.Г. Руденко, Б.М. Данилишина, М.И. Нижнего, В.В. Волошина, Ю.Р. Шеляг-Сосонка, П.Г. Шищенко, А.М. Гродзинского, В.И. Олещенко [по 7, 8, 9, 10] и других. В то же время фундаментальным аспектам формирования и развития экосетей посвященные труды Ю.Р. Шеляг-Сосонка [11, 12], П.Г. Шищенко, М.Д. Гродзинского [13], В.А. Барановского [14], Т.Л. Андриенко [15], С.М. Стойка, К.М. Ситника [16].

Т.Л. Андриенко, Г.Я. Арап, Д.П. Воронцов [17] считают, что идея формирования экологической сети является интегральной в деле сохранения природной среды, оптимизации ландшафтов, сохранения генофонда живой природы, формирования благоприятных условий для жизнедеятельности человека. В Европе она уже приобрела определенное развитие и является главным направлением реализации Всеевропейской стратегии сохранения биологического и ландшафтного разнообразия [18]. На межгосударственном уровне формирование экологической сети координирует программа «Natura-2000», принятая в 15 странах Европейского Союза. В случае сочетания природоохранных территорий с Всеевропейской экологической сетью «Emerald» будет обеспечена охрана биоразнообразия и генофонда видов всей Европы и неизнурительное использование природных ресурсов [18].

Учитывая развитие концептуальных основ экосети в русле международной стратегии согласованного развития, следует отметить весомый вклад ученых в обоснование его географических аспектов: Л.Г. Руденко [10], В.И. Олещенко [9], И.О. Горленко, Н.Г. Малишевой, В.М. Пашенко [по 19].

А.Г. Топчиев рассматривает формирование экологических сетей как новое направление обоснования концепций и программ устойчивого социально-экономического экологического развития. По его мнению, элементы экологической сети выполняют функцию природных каркасов экологической безопасности регионов [20].

Здесь перспективными могут являться исследования по созданию ландшафтного каркаса экосети, геокомплексного и геокомпонентного наполнения природных ядер и экологических коридоров, буферных зон, территорий ренатурализации.

Важнейшим и в то же время сложным заданием формирования экосети является пространственная организация антропогеннотрансформированных ландшафтов – агроландшафтов. Это в корне измененные человеком ландшафты с преобладанием в структуре угодий пахотных земель, значительной пестротой элементов территориальной структуры и нарушенными энергетическими потоками. Учитывая это, необходима регулируемая реконструкция и оптимизация агроландшафтов с приближением их пространственной структуры и энергетического обмена до уровня природных ландшафтов с учетом двух системно-экологических уровней – ландшафтного и водосборного [21]. Именно эту задачу и может решить применение законов и методов ландшафтного планирования для создания экологических сетей.

Объекты и методы исследования

Цель данного исследования – оценка возможностей Харьковщины в создании региональной экологической сети с учетом рекомендаций и методов ландшафтного планирования.

В данном исследовании необходимо решить следующие задачи:

- проанализировать разные научные подходы к реализации главной цели – формированию региональной экологической сети;
- выделить различные категории природоохранных территорий, как элементов экосети;
- обозначить экологические коридоры разного уровня;
- оценить видовое разнообразие природных компонентов, слагающих ландшафты региональной экосети;
- рассмотреть перспективы функционирования экосети Харьковской области.

Создание региональной экологической сети даст возможность:

- объединить в целостную систему земли природно-заповедного фонда, другие природные и полуприродные территории;



- обеспечить сохранение, воссоздание и неизнурительное использование природных ресурсов, биологического и ландшафтного разнообразия, избежать потерь генофонда;
- повысить устойчивость ландшафтов к антропогенным нагрузкам, восстановить саморегулирующую и самовосстановительную способность природных экосистем;
- обеспечить позитивные изменения состояния окружающей среды, сформировать экологически безопасную среду жизнедеятельности людей;
- улучшить гидрологический режим территории, предотвратить эрозию почв;
- расширить пригодные для рекреационного использования территории, обеспечить развитие сбалансированного туризма [7].

Результаты и их обсуждение

По мнению П.Л. Царика [19] территории и объекты природно-заповедного фонда выступают основой функциональной и территориальной структуры перспективной экологической сети. В истории развития сети территорий и объектов природно-заповедного фонда можно выделить ряд периодов отличающихся по своему функциональному назначению.

Так, в 60-х – начале 70-х годов XX в. произошло выделение основных достопримечательностей природы как прообразов будущих ключевых природоохранных территорий и объектов. 70–80-е годы XX в. характеризуются наполнением функционально-пространственной структуры природно-заповедного фонда, формированием узловых структурных элементов природно-заповедной сети. Период с 1990 года до наших дней знаменует собой поворот к формированию целостной, функционально завершенной, социально направленной сети территорий и объектов природно-заповедного фонда.

Ю.Р. Шеляг-Сосонко [22], исследуя биоландшафтное разнообразие, считает, что негативные изменения окружающей среды, предопределенные значительной антропогенной нагрузкой, привели к его уменьшению, а для сохранения этого разнообразия необходимо перестроить экологическую сеть и создать систему управления ею. Общей тенденцией экосети является попытка создать универсальную природную структуру, которая бы решила не только проблемы сохранения биоландшафтного разнообразия, но и была бы по социальной и экономической оценке полезной для населения, а также улучшала бы экологические условия его жизни. Особенное значение экосеть имеет для экологически уязвимых и очень деградированных территорий, экологическая емкость которых в значительной степени уже исчерпана. Для таких территорий экосеть является единственно возможным выходом из кризисного состояния.

Формирование экологической сети – это подход, который развивается в европейской и мировой практике уже в течение последних 30 лет. В Центральной и Восточной Европе первые национальные программы экологических сетей появились в 80-х годах прошлого столетия. На территории восточной Европы экологическая сеть на уровне страны впервые была разработана в 1987 г. в Эстонии. Приблизительно в это время, некоторые страны начали разрабатывать предложения, которые основывались на концепции стабилизации ландшафта. Особенно следует отметить опыт Литвы и Чехословакии. Все эти программы характеризовались общей позицией относительно зонирования землепользования и экологического менеджмента, который предусматривает внедрение национальной системы планирования землепользования. Понятие «экологическая сеть» было официально признано в Европе, как важный инструмент для сохранения биоразнообразия в рамках Пан-европейской стратегии биологического и ландшафтного разнообразия (Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy – PEBLDS) [23, 24, 25].

В течение первых лет нового тысячелетия возросло внимание к развитию экологических сетей на глобальном уровне. Во время Мирового Саммита Устойчивого Развития в Йоханнесбурге в 2002 г. рассматривалась важность развития региональных и национальных экологических сетей и коридоров, как одного из направлений устойчивого развития.

Национальная экосеть Украины создается в русле реализации Закона Украины от 21 сентября 2000 года «Об Общегосударственной программе формирования национальной экологической сети Украины на 2000–2015 гг.». В 1995 г. была одобрена Всеевропейская стратегия сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, базовым направлением реализации которой стало создание Всеевропейской экосети. Эта сеть должна объединить существующие ячейки природного разнообразия европейского значения в единую территориальную систему, которая простирается от Пиренейского полуострова до Урала.

В соответствии с Всеевропейской стратегией сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, базовыми элементами Всеевропейской экосети являются:

- природные ячейки (ядра) для сохранения разных типов экосистем и сред существования (экотопов), видов растений и животных и ландшафтов европейского значения;



- экологические коридоры (переходные зоны) для обеспечения связей между природными ячейками;
- районы возобновления нарушенных экосистем;
- буферные зоны для защиты природных ячеек от вредного внешнего влияния.

Причем к природным ячейкам Всеевропейской экосети относятся лишь те природные территории, которые отвечают критериям международных (мирового, европейского и регионального уровней) конвенций и соглашений и признаны ими. Целостность сети будет обеспечиваться путем создания, где необходимо, непрерывных экокоридоров или непрерывных «переходных зон», которые способствуют расселению или миграции видов между природными ячейками. Во многих случаях связующие функции экокоридоров необходимо увязывать с отдельными формами экономической деятельности на соответствующей территории.

К природным ячейкам экосети в первую очередь относятся природоохранные или природно-заповедные территории, хотя часто они включают буферные зоны и экокоридоры. В Украине естественными ячейками наивысшего ранга являются природные заповедники, заповедные зоны национальных природных парков и биосферных заповедников, а охранные зоны вокруг природных заповедников, рекреационные зоны в национальных природных парках и буферные зоны в биосферных заповедниках (резерватах) являются по своей сути буферными зонами.

В рамках выполнения программы в Украине должно быть создано 29 национальных природных парков, 7 биосферных заповедников, расширены границы трех природных и трех биосферных заповедников, пяти национальных природных парков. В целом площадь природно-заповедного фонда Украины должна расшириться более чем вдвое и достичь 10 процентов от площади государства. Формирование экологической сети предусматривает изменения в структуре земельного фонда Украины путем отнесения части земель к категориям, которые подлежат особой охране для обеспечения целостности экологической сети на основании научного обоснования и экономической целесообразности.

Программой предусмотрено осуществление таких основных мероприятий [1]:

- расширение и оптимизация сети объектов природно-заповедного фонда;
- формирование трансграничных природоохранных территорий;
- создание защитных лесных насаждений, полевых защитных лесных полос, залуженных земель;
- рекультивация и ренатурализация земель;
- обеспечение охраны водно-болотных угодий;
- обеспечение сохранения популяций видов растений и животных;
- осуществление специальных мероприятий для обеспечения миграции животных;
- создание условий для воссоздания разнообразия видов растений и животных;
- осуществление мероприятий по предотвращению негативного влияния на природные комплексы экологической сети.

Общегосударственная программа формирования национальной экосети предусматривает подготовку заявок относительно признания ценностей природных территорий Украины, в первую очередь в пределах ее природно-заповедного фонда, на международном уровне, составление национального перечня объектов природного наследия. Должны быть подготовлены представления на международное признание новых биосферных заповедников, внесены предложения к Перечню водно-болотных угодий международного значения и Мировой сети биосферных резерватов, Изумрудной сети Европы и награждений Европейским дипломом для природоохранных территорий.

В свете указанных генеральных направлений развития экологической сети Украины, значительное внимание должно уделяться процедуре проектирования и ландшафтного планирования природоохранных территорий.

Проектирование экологической сети является одним из заданий территориального планирования Украины, которое осуществляется в соответствии с законами «О планировании и застройке территорий» и «Об основах градостроения».

Главным принципом проектирования природно-заповедных территорий является многоэтапная, последовательная детализация проектных решений, то есть стадийность проектирования. При этом обеспечивается содержательная преемственность на всех стадиях проектирования.

Генеральная схема экологической сети Украины является составной частью Генеральной схемы планирования территории Украины. Генеральная схема планирования территории Украины разработана институтом «ГИПроград» и утверждена Законом Украины от 7 февраля 2002 года. Закон определяет основные проблемы использования и планировочной организации территории Украины, дает комплексную оценку экологических, экономических, социальных, инженерно-технических и других предпосылок и ограничений использования террито-



рий. В нем обоснованы районы размещения предприятий, которые имеют значительное влияние на окружающую среду и на территориальную организацию экономики государства. Закон определяет также районы размещения природно-заповедных территорий, расширения существующих и создания новых объектов природно-заповедного фонда в соответствии с Общегосударственной программой формирования национальной экосети Украины.

Постановлением Кабинета Министров Украины №1296 от 29 августа 2002 года предусмотрен мониторинг и мероприятия по реализации Генеральной схемы планирования территории Украины. Среди показателей мониторинга и мероприятий по реализации схемы значительное место занимают мероприятия по формированию национальной экосети, в том числе и определению потенциальных природоохранных территорий международного значения. Отображение в Генеральной схеме перспективы создания новых природно-заповедных территорий является резервированием территории для последующего заповедания.

Проектирование экологической сети осуществляется путем разработки Генеральной схемы экологической сети Украины и региональных схем административно-территориальных образований. В случае необходимости возможна разработка схем экологической сети бассейнов рек, отдельных природно-территориальных комплексов и других территорий.

Одним из основных заданий планирования национальной, региональных и местных схем экосети является обеспечение условий для бесконфликтного функционирования природы и общества. Поэтому количественные параметры экосети не могут быть одинаковыми в разных районах и зависят от целого комплекса природных и социально-экономических факторов. Но при этом очевидным является то, что значение экосети растет со степенью хозяйственного освоения территории. Функциональная и планировочная структура экосети еще в большей мере зависит от конкретных условий и определяется природной ценностью местности, потребностью в рекреационных территориях и другими природными и социально-экономическими факторами.

Для Харьковского региона предлагается шесть основных этапов ландшафтно-планировочных мероприятий по перестройке экологической сети регионального уровня, которая станет частью национальной экосети:

- изучение природных особенностей региона и состояния экосистем и оценка ресурсов, необходимых для перестройки;
- анализ репрезентативности существующей природно-заповедной сети (ПЗС) области;
- разработка проекта экологической сети, путем выделения потенциальных природных ядер и экологических коридоров;
- усиление существующих биоцентров и создание новых вдоль определенных экокоридоров за счет оптимизации природно-заповедной сети области;
- комплиментация региональной экосети в Европейскую экосеть;
- практическое воплощение проекта экосети.

В Харьковской области в настоящий момент лишь формируется экосеть, но есть ряд проблем, поскольку до сих пор в области нет заповедников – высших форм охраны уникальных ландшафтов области.

Основные направления деятельности нашли свое отражение в Программе формирования национальной экологической сети в области на 2002–2015 годы, утвержденной решением Харьковского областного совета от 21.05.2002 года.

Основной целью Программы является увеличение площади земель области с природными ландшафтами до уровня, достаточного для сохранения их разнообразия, близкого к существующему им естественному состоянию и формирования их территориально единой системы, построенной в соответствии с требованием обеспечения существования естественных путей миграции и распространения видов растений и животных. При этом национальная экологическая сеть на территории Харьковской области должна отвечать требованиям Общеввропейской экологической сети и выполнять ведущие функции относительно сохранения биологического разнообразия.

Особенностью Харьковщины является то, что через нее проходят два природных коридора Национальной экологической сети: широтный Галицко-Слобожанский и меридиональный Северскодонецкий (рис. 1)

Изучение природных особенностей региона и состояния экосистем и оценка ресурсов, необходимых для перестройки экосети показало следующие результаты.

Харьковская область расположена в пределах двух природных зон: лесостепной и степной. На ее территории представлены как зональные, так и азональные типы растительности (табл. 1).



Рис. 1. Национальная экологическая сеть Украины

Таблица 1

Репрезентативность типов растительности Харьковской области

№№ п/п	Типы растительности
Зональная природная растительность	
1	Нагорные дубравы (лесостепная зона)
2	Буерачные дубовые леса (лесостепная и степная зоны)
3	Березовые леса (лесостепная зона)
4	Суходольные луга (лесостепная зона)
5	Луговые степи (лесостепная зона)
6	Разнотравно-типчаково-ковыльные степи (степная зона)
7	Растительность меловых отслоений (лесостепная и степная зоны)
Азональная природная растительность	
8	Пойменные леса
9	Сосновые и широколиственно-сосновые леса
10	Пойменные луга
11	Галофитная растительность
12	Осоково-злаковые и мохово-осоковые болота
13	Прибрежная водная растительность
Растительность антропогенного происхождения	
14	Агрофитоценозы на месте сведенных зональных широколиственных лесов, азональных сосновых лесов, распаханых зональных луговых и разнотравно-типчаково-ковыльных степей
15	Синантропная растительность

Нагорные дубравы распространены, главным образом, в северо-западных районах вдоль речных долин на плакорных участках водоразделов и правых высоких берегах рек Северский Донец, Харьков, Лопань, Уды, Мжа, Мерла. Наибольшие площади в нагорных широколиственно-смешанных лесах занимают кленово-липовая и липово-ясеневая дубравы. Первый ярус представлен Дубом черешчатым, Липой сердцелистной, Ясенем высоким, Кленом остролистным. На опушках и вырубках появляются Береза повислая, и Осина. Во втором ярусе растут Яблоня лесная, Груша обыкновенная, Черемуха обыкновенная; есть также виды родов Вяза и Клена. Подлесок состоит из разных видов боярышника, Лещины обыкновенной, Березы повислой, Ели европейской. На опушках – Крушина ломкая, виды рода Шиповник, Вяз пробковый [26].

Байрачные дубовые леса распространены в Зачепиловском, Красноградском, Кегичевском, Первомайском, Змиевском, Барвенковском, Балаклейском, Изюмском, Шевченковском,



Купянском, Двуречанском, Великобурлукском и Волчанском районах, то есть на территории почти всех районов степной зоны и в южной части лесостепной [27].

Березовые леса на Харьковщине сохранились небольшими участками на понижениях боровой террасы среди лесных сосновых массивов. Основная порода этих фитоценозов – береза повислая, значительно реже встречается береза пушистая.

Суходольные луга в нашей области развиваются на месте сведенных лесов и являются производными группировками. Здесь преобладают многолетние травянистые растения.

Степные формации на Харьковщине почти не сохранились, степи в значительной степени распаханы. Отдельные участки степной растительности встречаются лишь на склонах балок, оврагов и на правых берегах рек Северский Донец, Волчья, Оскол и других.

В прошлом на плакорных участках Левобережья были достаточно распространены луговые степи с доминированием караганы кустовой и значительным участием Миндаля низкого. В северных лесостепных районах росли также кустарниковые степи [28]. Фрагменты луговых степей еще встречаются кое-где в лесостепных районах области. Но естественный растительный покров степных фитоценозов очень изменен под воздействием хозяйственной деятельности человека. Особенно большие изменения испытала степная растительность на участках, где в течение многих лет выпасали скот. Под воздействием выпаса пёстрая растительность естественных степей изменилась на однообразные типчаковые или тонконоговато-тысячелистниковые сборы. Поэтому небольшие участки луговых степей на склонах балок находятся в дигрессивном состоянии.

Небольшие участки настоящих разнотравно-типчаково-ковильных степей еще остались кое-где в степных районах Харьковщины. Они характеризуются значительной обильностью более ксерофитных узколистных плотнoderнинных злаков: виды Ковыля, Житняк гребенчатый, виды Костра. К сожалению, эти остатки целинных степей отводятся под садово-огородные участки. Из-за этого под угрозой полного уничтожения оказались ценные резерваты степной растительности около сёл Рогань, Липковатовка, Ольховка. В других местах на состояние растений негативно влияют избыточный выпас скота, ежегодное выжигание, сенокосение и нерегламентированный сбор лекарственных и декоративных растений. Даже на заповедных территориях области наблюдается такое негативное антропогенное влияние.

Обнажения мела тянутся узкими полосками на правых берегах рек, порезанных глубокими оврагами и балками, по Северскому Донцу и его притокам – Осколу и Волчьей, где еще кое-где сохранилась уникальная растительность меловых склонов. Здесь изредка встречается растительные группировки, занесенные в Зеленую книгу Украины (ЗКУ): формация пырея ковылелистого и шесть редких формаций для растительности Харьковщины: формации иссопа мелового, чебреца известнякового, проломника Козо-Полянского, льна украинского, полыни белойлочной. Эту специфическую флору образуют около 350 видов растений [26]. Среди них много эндемических, редких и исчезающих видов, занесенных в Европейский красный список и Красную книгу Украины. В образовании растительных группировок на обнажениях мела принимают участие и типичные представители степной флоры: овсяница валлисская, или типчак, ковыль перистый, стоколос безостый, шалфей мутовчатый, тысячелистник обыкновенный и т. п.

Пойменные леса расположены на берегах рек, главным образом Северского Донца, Оскола, Уд, Мжи, Орели. Это широколиственные пойменные дубравы, в древостое которых доминируют дуб черешчатый, ясень высокий, виды Вяза. Подлесок и травостой подобны таковым в нагорных дубравах. Обычно здесь растут и лианы, в частности, хмель вьющийся. Мелколиственные пойменные леса из ивы белой, тополя серебристого, осины и ольхи черной встречаются лишь в притеррасной части заводи рек. В пойменных лесах кое-где растут редкие ассоциации ясенево-дубового леса хвощового с участием хвоща зимующего, ясенево-дубового леса ландышевого, черноольшанникового леса. В заводях рек также распространены заросли кустарниковых ив с влаголюбивым высокотравьем и сорняками.

Сосновые и широколиственно-сосновые леса – азональные типы растительности, занимают значительную часть боровой террасы левых берегов Северского Донца, Оскола, Мжи, Уд, Мерлы. Рельеф террас неровный, на его повышенных элементах с бедными почвами формируются сухие боры, а на равнинных и пониженных его элементах с плодородными почвами – свежие субори. Сухие боры имеют бедный флористический состав. Здесь встречаются сосново-разнотравно-злаковые группировки. Из деревьев растет Сосна обыкновенная, а среди трав преобладают степные злаки: костер Беккера, ковыль днепровский, рожь дикая, вейник наземный, житняк песчаный, куничник наземный и разнотравье: прострел луговой, чебрец Палласа, цмин песчаный, полынь Маршалла, юриния харьковская, хондрилла ситниковидная. Флористический состав свежих суборей значительно богаче. В первом ярусе растет сосна обыкновенная, во втором – дуб черешчатый, виды Вяза, яблоня лесная, груша обыкновенная. Под-



лесок состоит из клена полевого, клена татарского. Травянистый покров составляют орляк обыкновенный, щитовник мужской, земляника лесная, ландыш майский, золотарник обыкновенный и др. Кое-где на Харьковщине встречаются ассоциации дубово-сосновых лесов лещиновых (Зеленая книга Украины) и редкие для области ассоциации сосновых лесов разнотравно-злаковых, орляковых, вересковых, костяницевых, кладониевых и житняково-чебрецовых.

Пойменные луга формируются в поймах рек. Раньше они ежегодно затапливались паводковыми водами. Интенсивное использование лугов как сенокосов и пастбищных угодий привело к значительной деградации этих растительных группировок. Площади их очень сократились также из-за распахивания пойм многих рек региона. Доминантами и субдоминантами естественных пойменных лугов являются корневищные виды злаков, которые имеют хорошие кормовые качества. Это – мятлик луговой, виды тонконога, костер луговой, тимофеевка луговая, пырей ползучий и бобовые: виды клевера, люцерна румынская, виды Горошка, сочевичник луговой [26].

При избыточном выпасе скота в составе луговой флоры появляется много балластных видов и сорняков – щавель конский, полынь Маршалла, молочай болотный и др. Они не поедаются животными и хорошо заметны на деградированных лугах. Естественные луга Харьковщины почти не охраняются, их доля в природно-заповедном фонде может реально увеличиться при создании экологической сети. Значительная площадь пойм распахана под сельскохозяйственные угодья или выгнана скотом, уничтожается неорганизованными туристами.

Для пойм рек степной зоны (Берестовая, Богатая, Орель, Орелька, Берека, Волоская Балаклейка, Самара) свойственны солончаковые и солонцеватые почвы, на которых растет галофильная растительность. Она распространена также в Змиевском районе в долине р. Сев. Донец (озеро Лиман). В засоленных условиях чаще всего растут осоково-разнотравные и злаково-разнотравные группировки с участием видов-галофитов: осока острая, покосница обыкновенная, костер восточный, солончаковая астра обыкновенная, подорожник Корнута [26]. Кое-где в составе этих фитоценозов встречаются редкие виды флоры Харьковщины.

Осоково-травяные и мохово-осоковые болота сохранились в сосновых лесах и среди открытых песков второй террасы Северского Донца, Уд, Мжи, Мерлы. Болота окружены зарослями ив, ольхи клейкой, крушины ломкой, березы пушистой и видами, которые типичны для пояса камыша. Интересные виды растут на верховых торфяных, или сфагновых болотах. Именно осоково-сфагновая ассоциация является редкой на Харьковщине. Кроме видов белого мха, здесь встречаются рослянка круглолистная, клюква болотная, пушица многоколосковая, бобовник трехлистый и другие виды бореальной флоры. Редкими группировками для Харьковщины в этих условиях являются осоково-сфагновые ассоциации и формации осоки омской [26]. Эти уникальные для нашей области фитоценозы находятся под угрозой полного уничтожения. Уже высохло в пределах г. Харьков «Клюквенное» болото. Такая же судьба и у «Моховатого» болота (окрестности с. Гавриловка Дергачевского района), гидрологический режим которого полностью изменился в результате добычи рядом с ним песка.

В долинах и поймах рек большое количество озер, рукавов, стариц, временных водоемов. В долине Северского Донца наибольшими озерами является Лиман, Чайка, Камышеватое, Белое и другие, а озеро Боровое расположено прямо среди соснового леса. Эти водоемы и топкие берега рек зарастают прибрежно-водной растительностью.

В наше время природные ландшафты, где сохранились зональные и аazonальные растительные группировки, на Харьковщине занимают незначительную площадь (около 20%) [26]. На месте сведенных сосновых и дубовых лесов и распаханных луговых и разнотравно-типчачково-ковыльных степей на протяжении уже многих лет на сельскохозяйственных землях выращиваются разнообразные зерновые, зерново-бобовые, технические, овощные и плодово-ягодные культуры. На этих площадях формируются своеобразные агрофитоценозы, в образовании которых принимают участие, кроме определенных видов культурных растений, и значительное количество сорняков, которые составляют основу синантропной растительности. Сорняки растут там, где человек в процессе своей деятельности нарушает природные группировки и этим способствует им в борьбе за существование. Сорнякам свойственна большая энергия семенного и вегетативного размножения. Их семена долго сохраняют всхожесть. Плоды и семена имеют разнообразные приспособления к распространению.

Общая площадь лесов и других лесопокрываемых площадей области составляет 419,4 тыс. га [26]. Они выполняют, преимущественно, экологические функции – водоохраные, защитные, рекреационные, природоохранные и имеют ограниченное эксплуатационное значение. Леса расположены фрагментарными участками большей или меньшей площади. По лесистости Харьковская область занимает 15 место в Украине, а по общему запасу древостоев – 10 место [26].



Выводы

Важнейшее стратегическое направление деятельности лесохозяйственных предприятий области – это увеличение лесистости, потому в области уделяется значительное внимание воссозданию лесов.

Лесистость области – 12.1% при нормативной – 15.0%. Чтобы достичь нормативного показателя, нужно осуществить новых посадок на площади около 91 тыс. га. Сегодня увеличение объемов посадки и этим выполнение экологического показателя – увеличения лесистости – возможно только за счет создания новых лесов на непригодных для ведения сельского хозяйства землях, - овражках, балках.

Особенной охране подлежат природные территории, которые имеют большую экологическую ценность как уникальные и типичные природные комплексы для сохранения благоприятного экологического состояния. Эти территории образуют единую территориальную систему и включают объекты природно-заповедного фонда, водно-болотные угодья и защитные лесные полосы.

Следовательно, создание региональной экологической сети в Харьковской области будет способствовать соблюдению экологического равновесия на территории области, в т. ч.:

- перестройке национальной экологической сети Украины;
- обеспечению экологически сбалансированного и неизнурительного природопользования на значительной территории области;
- ренатурализации земельных угодий, которые изымаются из сельскохозяйственного использования;
- воссозданию деградированных экосистем и сохранению видов растений и животных, которые находятся под угрозой исчезновения;
- улучшению пространственных и качественных показателей биомногообразия;
- развитию ресурсной базы для занятия туризмом, устраивания отдыха и оздоровления населения;
- улучшению совместной деятельности местных органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, общественных экологических организаций в решении проблем экологической безопасности Харьковщины.

Список литературы

1. Закон України «Про державну програму формування національної екомережі України на 2000-2015 роки». // Відомості Верховної Ради (ВВР). – 2000. – № 47.
2. Закон України «Про екологічну мережу України». // Відомості Верховної Ради (ВВР). – 2004. – № 45.
3. Блакберн А.А., Кудкоцев Н.С., Гукова Ю.А. К методике оценки экологического потенциала локальных экологических сетей водосборов малых рек Донецкой области. – [Электронный ресурс] режим доступа: <http://masters.donntu.edu.ua>
4. Законодавство України про екологію. – К.: КНТ, 2004. – 440 с.
5. Закон України «Про мораторій на проведення супільних рубок на гірських схилах в ялицево-букових лісах Карпатського регіону // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, № 13. – С. 99.
6. Рамкова конвенція про охорону та сталий розвиток Карпат [Електронний ресурс] режим доступа: <http://search.ligazakon.ua>
7. Формування регіональних схем екомережі (методичні рекомендації) / За ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонко – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – 71 с.
8. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні / Нац. екол. Центр України; Наук. ред. П.Г. Шищенко. – К., 1993. – 292 с.
9. Олещенко В.И. и др. Справочник по заповедному делу / Под ред. А.М. Гродзинского. – К.: Урожай, 1988. – 167 с.
10. Руденко Л.Г., Шевченко В.О., Горленко І.О. Україна: Основні тенденції взаємодії суспільства і природи у ХХ столітті (географічний аспект). – К.: Академперіодика, 2005. – 320 с.
11. Розбудова екомережі України / За ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонка. – К., 1999. – 127 с.
12. Національна екологічна мережа як складова частина Пан-Європейської екологічної мережі / Ю.Р. Шеляга-Сосонко, О.В. Дудкін, М.М. Коржнев, О.С. Аксьом. – К., 2005. – 63 с.
13. Гродзинський М.Д. Ландшафтно-екологічний аналіз в меліоративному природопользованні / М.Д. Гродзинський, П.Г. Шищенко. – К.: Либідь, 1993. – 224 с.
14. Барановський В.А. До концепції переходу України на модель сталого розвитку // Економіка України. – 2001. – № 7. – С. 78-83.
15. Андрієнко Т.Л., Клецов М.Л., Прядко О.І. Напрямки розвитку природно-заповідної мережі України та роль регіональних мереж в ній // Міждержавні природно-заповідні території України. – К., 1998. – С. 7 - 13.



16. Ситник К.М., Стойко С.М. Значення біосферно-ноосферних ідей В.І. Вернадського для екологічної стратегії збереження ресурсів біосфери та оптимізації життєвого середовища // Екологія та ноосферологія. – 1995. – Т. 1, № 1-2. – С. 5-11.
17. Фіторізноманіття національних природних парків України / Т.Л. Андрієнко, Р.Я. Арап, Д.П. Воронцов та ін. – К.: Наук. світ, 2003. – 143 с.
18. Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття. – К., 1998. – 52 с.
19. Царик П.Л. Динаміка територіальної організації територій і об'єктів природно-заповідного фонду Тернопільської області. // Наукові записки ТДПУ. Сер. «Географія». – Тернопіль, 2001. – №2. – С. 112–120.8.
20. Топчієв О.Г. Парадигма сталого розвитку в географії : географічні засади сталого розвитку // Україна : географічні проблеми сталого розвитку : зб. наук. пр. в 4-х т. – К. : ВГЛ «Обрії», 2004. – Т. 1. – 2004. – С. 51–61.
21. Приходько М.М. Ґрунтоводоохоронні біоінженерні комплекси та оптимізація ландшафтів у басейнах малих річок західного регіону України. – Івано-Франківськ, 1996. – 83 с.
22. Українська національна екологічна мережа як складова частина Пан'європейської екологічної мережі / Ю.Р. Шеляг-Сосонко, О.В. Дудкін, М.М. Коржнев, О.С. Аксьом // Національна екологічна мережа – складова частина Пан'європейської екологічної мережі. – Київ, 2005 – С. 3–20.
23. Sluis, T. van der, H. Baveco. G. Corridore, H. Kuipers, F. Knauer, B. Pedrolì, R. Jochems and J. Dirksen Networks for LIFE: An Ecological Network Analysis for the Brown bear (*Ursus arctos*) - and indicator species in Regione Abruzzo. Wageningen, Alterra, Green World Research. Alterra-rapport 697 – 2003. – 59 p.
24. Van der Sluis, T., M. Bloemmel, I.M. Bouwma (2004), European corridors: Strategies for corridor development for target species // ECNC, Tilburg, the Netherlands & Alterra. – 2004. – 34 p.
25. Jongman, R.H.G. Nature Conservation Planning in Europe: Developing Ecological Networks. // Landscape and Urban Planning, – 1995. – Vol. 32. – P. 169–183.
26. Загальна характеристика рослинного світу // Довідь про стан навколишнього природного середовища в Харківській області, 2011 р. Відп. за випуск Квартенко Р.О. – Харків, 2012. – С. 76–81.
27. Рослинність / Є.Л. Макаровський та інші // Екологічний атлас Харківської області. – Харківська обласна державна адміністрація, Український науково-дослідний інститут екологічних проблем (УкНДЦЕП) – 2-ге вид. доп. та перероб – Харків, 2005. – С. 27.
28. Алексеевко М.И. Растительность Харьковской области // Материалы Харьковского отдела Географического общества Украины. – Вып. VIII: Харьковская область. Природа и хозяйство. – Харьков: Изд-во ХГУ, 1971. – С. 80–94.

SPATIAL PLANNING OF THE ECOLOGICAL NETWORK OF KHARKIV REGION ON LANDSCAPE BASIS

N.V. Maksimenko, R.A. Kvartenko

V.N. Karazin Kharkiv National University, 4, Svobody Sq., Khar'kov, 61022, Ukraine

E-mail: nadezdavo8@mail.ru

The paper justifies that the functional and ecological network planning structure depends on the anthropogenic environment and is determined by natural value of the locality, the need for recreational areas and other natural and socio-economic factors. The research results of the natural features of Kharkiv region and the conditions of its ecosystems have been given in the paper, as well as the assessment of the resources needed to restructure the ecological network. Six main stages of landscape-planning actions to restructure the regional ecological network which will become part of the national ecological network have been suggested for Kharkiv region.

Key words: environmental network, landscape planning, environmental corridors, basic elements, Kharkiv region.