

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ СТЕПИ УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

INSTITUTE OF STEPPE OF THE URAL BRANCH
OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES



X

ВОПРОСЫ СТЕПЕВЕДЕНИЯ

PROBLEMS OF STEPPE SCIENCE

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР А.А. ЧИБИЛЁВ
EDITOR-IN-CHIEF A.A. CHIBILYOV

ОРЕНБУРГ • 2013

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ СТЕПИ УРАЛЬСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
INSTITUTE OF STEPPE OF THE URAL BRANCH OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
RUSSIAN FOUNDATION FOR BASIC RESEARCH

УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
URAL BRANCH OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

Шабо

ВОПРОСЫ СТЕПЕВЕДЕНИЯ

PROBLEMS OF STEPPE SCIENCE

ОРЕНБУРГ • 2013 • ORENBURG

УДК 574:911.2

ББК 20.1

В 74

ВОПРОСЫ СТЕПЕВЕДЕНИЯ. – ОРЕНБУРГ: ИС УрО РАН, 2013. – 150 с.

Журнал содержит научные доклады и статьи, подготовленные к IX международной школе-семинару молодых учёных **«Геоэкологические проблемы степных регионов»** (г. Оренбург; Оренбургская область, Беляевский район, п. Сазан).

Главный редактор член-корреспондент РАН А.А. Чибилёв

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Левыкин С.В., доктор географических наук, Оренбург, Россия

Петрищев В.П., доктор географических наук, Оренбург, Россия

Сдыков М.Н., доктор исторических наук, Уральск, Казахстан

Шакиров А.В., доктор географических наук, Оренбург, Россия

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Вельмовский П.В.

Рябуха А.Г.

Богданов С.В.

Калмыкова О.Г.

Павлейчик В.М.

Сивохип Ж.Т.

Чибилёв А.А. (мл.)

Грошева О.А.

Савинова Т.Н.

Журнал издан при финансовой поддержке УрО РАН и РФФИ (проект № 13-05-06821мол_г)

ISBN 978-5-7689-0335-0

© ИС УрО РАН, 2013

© ООО «Чернореченка», 2013

© ООО «Печатный Дом «Димур», 2013

ИС УрО РАН
460000 Оренбург, ул. Пионерская, 11
E-mail: orensteppe@mail.ru
www.orensteppe.org

IS UB RAS
460000 Orenburg, Pionerskaya st., 11
E-mail: orensteppe@mail.ru
www.orensteppe.org

СОДЕРЖАНИЕ

ДОКЛАДЫ

Е.Н. Байрак, И.Е. Шапаренко

СОХРАНЕНИЕ СТЕПНЫХ ЭКОСИСТЕМ БАСЕЙНА Р. ВОРСКЛА 7

В.С. Григорьев, О.Г. Калмыкова

ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФЛОРЫ ЗАРОСЛЕЙ СТЕПНЫХ КУСТАРНИКОВ В УРАЛО-ИЛЕКСКОМ МЕЖДУРЕЧЬЕ 12

Д.А. Грудинин

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ УТВА-ИЛЕКСКОГО МЕЖДУРЕЧЬЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ РОССИЙСКО-КАЗАХСТАНСКОЙ ТРАНСГРАНИЧНОЙ ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ 17

✓ **С.А. Дубровская, К.В. Мячина**

МЕТОДИКА АНАЛИЗА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В УРБОЛАНДШАФТАХ НА ОСНОВЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ 21

Г.Х. Дусаева, О.Г. Калмыкова

ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФЛОРЫ ПРИРУЧЬЕВЫХ ФИТОЦЕНОЗОВ В УРАЛО-ИЛЕКСКОМ МЕЖДУРЕЧЬЕ 27

✓ **А.Н. Елизарьев, И.А. Афанасьев**

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ОСНОВ УСТОЙЧИВОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ ВОДНОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕРРИТОРИИ 31

Ж.А. Ермакова, И.Л. Полякова, Ю.Е. Холодилина

ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА НА ЛОКАЛЬНУЮ ТЕРРИТОРИЮ (НА ПРИМЕРЕ СОЛЬ-ИЛЕЦКОГО РАЙОНА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ) 36

И.П. Ильина

АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РЕДКИЕ ВИДЫ РАСТЕНИЙ 41

✓ **С.Ю. Ковтун**

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (СТАНОВЛЕНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ) 43

Е.С. Кузнецова, Н.О. Рябинина

ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫЕ ГЕОСИСТЕМЫ УРЮПИНСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ 48

Н.В. МаксUTOва, О.Г. Калмыкова

ОБ ЭКОЛОГО-ЦЕНОТИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ МЕСТООБИТАНИЙ *TULIPA GESNERIANA* L. В УРАЛО-ИЛЕКСКОМ МЕЖДУРЕЧЬЕ 54

А.Б. Мамаев

СТРУКТУРА ОРНИТОФАУНЫ ОТКРЫТЫХ БИОТОПОВ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ПРИКАСПИЙСКОЙ НИЗМЕННОСТИ 59

Ю.А. Падалко

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕЧНЫХ ВОДОСБОРОВ СТЕПНОЙ ЗОНЫ ОРЕНБУРЖЬЯ 62

А.Л. Панкратова, И.Н. Кашутина ЛАНДШАФТНАЯ СТРУКТУРА МУЗЕЯ-ЗАПОВЕДНИКА «ДИВНОГОРЬЕ»	66
Е.А. Подобед СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СКЛОНОВЫХ ЛАНДШАФТОВ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ И ОСНОВНЫЕ ПУТИ ИХ ОПТИМИЗАЦИИ	72
С.М. Потокина ЕСТЕСТВЕННОЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЕ ДРЕВЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ УВЕЛИЧЕНИЯ ЛЕСИСТОСТИ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ	77
В.Н. Бевз, О.П. Быковская, А.С. Горбунов, О.В. Прохорова, Р.С. Рошевкин ЛАНДШАФТНЫЕ ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ОБЪЕКТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА	79
✓ А.С. Романова ДИНАМИКА СТРУКТУРЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ УГОДИЙ АДАМОВСКОГО РАЙОНА (2000-2007 ГГ.)	84
✓ О.С. Руднева, А.А. Соколов ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СЕТИ В СОПРЕДЕЛЬНЫХ РЕГИОНАХ РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ (НА ПРИМЕРЕ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ, РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН И АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН)	90
А.Г. Рябуха ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ТИПЫ ПЕСКОВ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ	95
М.А. Троценко ВЛИЯНИЕ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРИРОДНО- АНТРОПОГЕННЫХ СИСТЕМ НА ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА	101
Е.В. Устабаева, А.В. Филиппова, И.В. Быстров ВЛИЯНИЕ РЕЧНОГО БОБРА НА ИЗМЕНЕНИЯ СТЕПНЫХ БИОГЕОЦЕНОЗОВ	106
А.В. Холоденко ОСНОВНЫЕ АНТРОПОГЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ КАК ДЕСТАБИЛИЗИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ДЛЯ ГЕОСИСТЕМ ПРИРОДНЫХ ПАРКОВ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	110
Ю.В. Черкасова, В.П. Петрищев СИСТЕМА РАССЕЛЕНИЯ В СХЕМАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ	115
Н.В. Шилова, Н.О. Рябинина ЛАНДШАФТНАЯ СТРУКТУРА БАСЕЙНА РЕКИ БОЛЬШАЯ ГОЛУБАЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИРОДНОГО ПАРКА «ГОЛУБИНСКИЙ»	121
Н.В. Шурлаева, Н.О. Рябинина ЛАНДШАФТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЖИРНОВСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	127

✓ И.Г. Яковлев	
ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ СУХОСТЕПНОЙ ПОДЗОНЫ	132
ОРЕНБУРГСКО-КАЗАХСТАНСКОГО ЭКОРЕГИОНА	
Д.Ф. Шовкун	
ДЕРНОВИННЫЕ МОЛИ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ (BRACHODIDAE, LEPIDOPTERA)	136
Т.М. Лысенко	
РАСТИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА СОЛОНЦОВЫХ ПОЧВ В ПОВОЛЖЬЕ	139
✓ Р.Р. Галиева	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ УСТОЙЧИВОСТИ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ОБЩЕГО СЫРТА В ПРОЦЕССЕ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ ОБЪЕКТОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	143
РЕЗОЛЮЦИЯ IX МЕЖДУНАРОДНОЙ ШКОЛЫ-СЕМИНАРА МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ «ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СТЕПНЫХ РЕГИОНОВ»	146
АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ	149

ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫЕ ГЕОСИСТЕМЫ УРЮПИНСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Е.С. Кузнецова, Н.О. Рябинина

Волгоградский государственный университет, Волгоград, econecol@volsu.ru

В статье рассмотрены природно-антропогенные геосистемы, географические компоненты и структура агроландшафтов Урюпинского района Волгоградской области.

The article describes the natural and anthropogenic geosystems Uryupinsk region Volgograd region and their present status.

Изучение природно-антропогенных геосистем, их компонентов, структуры и динамики является необходимым условием для разработки программ мероприятий по ландшафтно-экологической оптимизации.

Урюпинский административный район расположен в северо-западной части Волгоградской области, в 350 км от г. Волгограда, площадь составляет 3,46 тыс. км² с численностью населения 28,7 тыс. человек. На начало 2011 года на территории представлены природные и природно-антропогенные геосистемы, с различной степенью изменённости. Район характеризуется высокой степенью агрохозяйственного освоения, где распашка пахотно-пригодных земель, без учёта индивидуальных особенностей ландшафтов, привела к значительным изменениям природных комплексов. В структуре землепользования Урюпинского района находится 370,3 тыс. га всех сельскохозяйственных угодий, из них 120,4 тыс. га пашни – расположенной на черноземах обыкновенных средне маломощных и черноземах обыкновенных эродированных. Однако до 1930 годов в структуре агроландшафтов пашни не превышали 20-30%. На пастбища приходится 62,1 тыс. га и на особо охраняемые природные территории – 6 тыс. га, к ним отнесены земли рекреационного назначения – лесной памятник природы Шемякинская дача, дома отдыха, санатории, детские лагеря, оздоровительные объекты. Остальную часть территории занимают луга и сенокосы – 181,8 тыс. га [1].

На территории Урюпинского района в структуре землепользования преобладают агроландшафты. Сельскохозяйственное производство в Урюпинском районе является основной отраслью производства. В объеме сельскохозяйственного производства продукция растениеводства занимает 69%, животноводства – 31%.

Долина реки Хопёр разделяет территорию Урюпинского района на 2 части: первую – возвышенную – правобережную и вторую – левобережную – низменную.

Правобережье Хопра занимает ландшафтный район Калачской возвышенности, входящей в состав Среднерусской возвышенной степной ландшафтной провинции. Она представляет собой плато, находящееся в повышенной части юго-восточного склона Воронежской антиклизы, который на протяжении всей кайнозойской эры испытывал поднятие. В геоморфологическом отношении район представляет собой сложно расчленённую пластово-ярусную эрозионно-денудационную возвышенность, на формирование которой оказал влияние характер палеорельефа [1].

Под длительным воздействием внешних сил поверхность возвышенности была расчленена густой (на отдельных участках до 2-4 км/км²) овражно-балочной сетью. Общее направление эрозионных форм и водораздельных пространств, как правило, совпадает с юго-восточным наклоном Калачской возвышенности. Её хопёрский склон особенно густо расчленен мелкими притоками Хопра, балками и оврагами, напоминающими ущелья с глубиной врезов до 100-120 м. По берегам речных долин

Хопра и его притока Тишанки встречаются крупные меловые обнажения с карстовыми формами рельефа.

На правобережье долины р. Хопёр на дневную поверхность выходят карбонатные породы – мел, мергель Туронского яруса.

Левобережье Хопра представлено ландшафтным районом Хоперско-Бузулукской равнины, которая является южным окончанием Окско-Донской равнины, и входит в состав одноименной ландшафтной (физико-географической) провинции. В тектоническом отношении район лежит на наиболее погруженной части Воронежской антиклизы. Докембрийский кристаллический фундамент погружается с запада на восток от 250 м до 1000 м. В современных тектонических движениях преобладают отрицательные. Территория Хоперско-Бузулукской равнины перекрыта мощной толщей неогеновых и четвертичных отложений, имеющих здесь важное ландшафтообразующее значение. Равнина возникла на месте эрозионного понижения между Калачской и Приволжской возвышенностями, где в неогене располагались речные системы Палео-Дона и Ергень-реки. В раннем плейстоцене её территорию занимает ледниковый язык Донского оледенения, который сnivelировал доледниковые эрозионные формы и отложил на поверхности толщу конечно-моренных и флювиогляциальных (водно-ледниковых) отложений мощностью до 70 м [1]. К наиболее древним породам четвертичного возраста относятся морены Донского оледенения на северо-востоке района вдоль долины Хопра на границе Волгоградской, Воронежской и Саратовской областей. Моренные отложения на водоразделах перекрыты покровными и лёссовидными суглинками.

В виду большой мощности четвертичного покрова, современные формы рельефа, в основном, образованы четвертичным комплексом. Рельеф Хоперско-Бузулукской равнины довольно плоский и отличается мягкостью форм. Преобладают плоские обширные водоразделы, чередующиеся с широкими и неглубоко врезанными долинами рек. Высоты междуречий колеблются в пределах от 120 до 170 м над уровнем моря и постепенно снижаются с севера на юг и запад. Четвертичный ледник сгладил прежние эрозионные формы и отложил по поверхности моренные отложения мощностью до 60-70 м. Густота овражно-балочной сети в среднем $0,5 \text{ км/км}^2$ [1].

В междуречье Хопра и Бузулука часто встречаются суффозионно-эрозионные депрессии округлой и удлиненной формы: падины (длиной 0,1-2 км), и более мелкие поды, западины, или степные блюдца, представляющими характерную особенность степного ландшафта Окско-Донской равнины. Поды – это наиболее молодые образования. Западины, или степные блюдца – почти плоские, чаще округлые впадины длиной от десятков до сотен метров и глубину от десятков сантиметров до нескольких метров. Возникают вследствие оседания грунта от выщелачивания и вымывания нижележащих пород (суффозии). К западинам приурочены луговая растительность на лугово-чернозёмных почвах и заросли кустарников, а в полосе переходной от лесостепи к умеренно засушливой степи, в них разрастаются березовые и пр. рощицы – колки на осолоделых почвах.

Располагаясь на крайнем северо-западе Волгоградской области, Урюпинский административный район отличается значительным количеством осадков – 480-550 мм в год, в основном выпадающих в летне-осенний период, в виде ливней (60% от годовой суммы), при испаряемости 600 мм. Зима не холодная, средняя температура января - $9,5^\circ$, -10°C . Лето не жаркое, среднеиюльская температура $+21^\circ\text{C}$. Продолжительность безморозного периода 187 дней – это максимальная величина, а в среднем – не менее 160 дней [5]. Вегетационный период – около 200 дней.

В агроклиматическом отношении территория Урюпинского района принадлежит умеренно засушливой области и обладает следующими показателями. Сумма положительных температур среднесуточных за период с температурой воздуха выше 10° составляет 2800° , осадков за этот же период выпадает 230-250 мм [2].

Урюпинский район находится в переходной полосе от лесостепи к степи. К настоящему времени, в связи с высокой (до 70%) распаханностью на Калачской возвышенности и до 90% на Хоперско-Бузулукской равнине, естественный растительный покров луговых и ковыльно-разнотравных степей сохраняется лишь на очень небольших целинных участках по присетевым склонам, в основном вдоль балок и оврагов, а также по долинам малых рек и балкам. В растительном покрове наряду с ковылями — красивейшим, опушённолистным, перистым господствуют мелкодерновинные и корневищные и прочие злаки (пырей ползучий, мятлик узколистный, костёр безостый, типчак и др.), корневищная осока узколистная и осока приземистая и представители богатого «северного» лугового разнотравья — клевер луговой и горный, герань луговая, истод хохлатый, шалфей поникающий и мутовчатый, нивяник, зверобой продырявленный, разнообразные колокольчики и вероники, девясилы. Также присутствует келерия тонкая, житняк черепитчатый, тырса или ковыль волосатик [2].

Среди этого богатого разнотравья встречаются и редкие растения: лен жилковатый, воскоцветник малый, астрагал пушисто-цветковый. На пастбищах под влиянием большого выпаса наблюдается засорение сорными травами: рогач песчаный, рогоголовник серповидный, а также все больше появляется ксерофильных видов растений: полынь австрийская, кохия простертая, живокость пунцовая, донник лекарственный и др. Для сохранения разнотравья этих степей предлагается умеренный выпас скота [2, 5].

Благодаря значительному атмосферному увлажнению и своим геолого-геоморфологическим особенностям район отличается сравнительно высокой лесистостью. В Урюпинском районе сосредоточено более половины всех лесов Волгоградской области. Лесные массивы сосредоточены по долине Хопра, где формируются пойменные ленточные леса на лугово-аллювиальных почвах. Обилие родников создаёт в балках благоприятные условия для развития байрачных лесов. Кроме того, здесь имеются и нагорные леса, приуроченные к присетевым склонам верховьев балок и коренным склонам речных долин, реже к приводораздельным склонам, а также и плакорные на юге. В основном это дубравы на выщелоченных чернозёмах, реже серых лесных почвах с примесью ясеня обыкновенного, вяза гладкого, клёна остролистного и равнинного, липы мелколистной, дикой груши и яблони лесной, черёмухи обыкновенной, берёзы повислой, на переувлажненных участках растёт осина, ольха, тополь белый и чёрный [2, 5]. На территории изучаемого района расположен уникальный памятник природы — заповедник «Шемякинская дача». Это наиболее крупный массив байрачного леса в Волгоградской области. Площадь этого лесного массива — 982 га. Основу «Шемякинской дачи» составляют леса естественного и искусственного происхождения. Главная древесная порода лесного урочища — дуб черешчатый, произрастающий вместе с ясенем обыкновенным, кленом остролистным, березами, осинами, липами, яблонями и другими древесными растениями. В подлеске разнообразие кустарников: клен татарский, бересклет бородавчатый, крушина, терн, шиповник, боярышник, черемуха. Среди молодых посадок можно обнаружить единицы многовековых дубов-великанов. В Шемякинской даче особенно распространены травяные растения: сныть, копытень, крапива, медуниц. Здесь водится уникальный зверек — выхухоль. Нередко встречаются лоси и олени, косули и куницы, енотовидные собаки, горностаи. В настоящее время лесоводы Урюпинского лесхоза проводят работу по охране и сбережению этих уникальных лесонасаждений, оберегают их от лесонарушителей, ведут рубки ухода и санитарные рубки, очищая древостой от сухостойных и больных деревьев.

Животный мир Урюпинского района представлен степными и лесными видами. По условиям обитания различаются фауны: степных открытых пространств, байрачных лесов и лесополос, водоемов и их побережий. Надо отметить, что сведение лесов в XX

веке, развитие земледелия, нерегулируемая охота и истребление животных привело к обеднению их видового состава и снижению численности. Сейчас довольно многочисленна горлица, живущая в дубравах. По дорогам и на выгонах обычны хохлатый жаворонок, в степи — полевой и степной жаворонки. Из дневных хищных птиц отметим пустельгу степную и обыкновенную, кобчика, сокола-сапсана. В лесу много птиц — соловьи, синицы, дятлы. Водятся ремезы, совы, иволги, кукушки. В кустарниках прячутся славка, овсянка. На опушках леса гнездятся грачи, скворцы, перепела, жаворонки. Обитают в Урюпинском районе и редкие в настоящее время виды птиц — орел степной, орел-могильник, канок, змееяд, осоед европейский, сокол-балобан, журавли — серый и красавка [1].

Вследствие геологического строения и свойств почвообразующих пород, наряду с зональными ландшафтами на склонах Калачской возвышенности, обращенных к Хопру и его притокам, там где на дневную поверхность выходят отложения писчего туронского мела, сформировались и интразональные ландшафты степей со смытыми черноземами и редкой эндемичной растительностью тимьянников и иссопников [5].

По долинам Хопра и его притоков на аллювиальных (речных) отложениях сформировались внезональные ландшафты. Весенние половодья, обилие открытых водоемов (старичных озер, протоков и др.) и близость летом грунтовых вод создают благоприятные условия для развития лесной и луговой растительности.

В поймах рек формируются специфичные пойменные (аллювиальные) почвы, имеющие сложное строение. Ежегодно во время половодья на них откладывается ил, богатый питательными веществами, а густая луговая растительность, сплошь покрывающая почву, обогащает ее перегноем (гумусом). В поймах наиболее часто встречаются дерново-луговые почвы. Гумусовые их горизонты отличаются темной, почти черной окраской. Содержание гумуса в них от 2% до 6-8% и имеет хорошо заметную зернистую структуру.

В пойменных понижениях, где застаиваются паводковые воды, а также по окраинам озер-старич, где уровень грунтовых вод ближе к поверхности, и формируются переувлажненные лугово-болотные почвы. Их гумусовый горизонт отличается ярко-черной окраской, не имеет ясной нижней границы и испещрен бурыми и ржавыми пятнами. На заболоченных почвах растут только приспособившиеся к этим условиям осоки, камыши, ситники, тростник, стрелолисты, сусак зонтичный, дербенник, мятя.

В пределах средней поймы наиболее распространены злаково-разнотравные луга. Разнотравье представлено высокими многолетними растениями и, такими как кровохлебка, молочай болотный, щавель, дербенник, спаржа, колокольчик, пижма, ущица, нивяник-ромашка и др.

На более возвышенных участках пойм на аллювиальных дерново-зернистых темно-серых почвах произрастают дубравы с примесью ясеня, пена, липы, яблони, осины и подлеском из крушины, жимолости, терна, ежевики и пр. Вблизи русла обычно растут осинники или тополевы с примесью ивы, ветлы, ольхи. На террасах Хопра растут также дубовые и березовые леса.

Ихтиофауна р. Хопёр представлена 35 видами. Здесь встречаются стерлядь, речная минога, налим, сом, щука, лещ, судак, окунь, жерех. На территории Урюпинского района обитают около 6 тыс. видов насекомых. Среди них редкие насекомые, занесенные в Красную книгу — богомолы, жук-олень, пчела-плотник, разные виды шмелей, сколия-гигант, а из бабочек — орденская лента, махаон, подалирий, несколько видов бражников.

В водоемах бассейна Хопра живут 8 видов земноводных: тритон обыкновенный, озерная и прудовая лягушки, краснобрюхая жерлянка, чесночница, земная и серая жабы.

В результате проведенных исследований установлено, что одной из главных причин экологического неблагополучия района является высокая распаханность территории. В настоящее время доля пашни составляет 70% на правобережье Хопра и 88% на левобережье. Оценивая процентное соотношение эрозионноопасной пашни Урюпинского района необходимо сказать, что на долю эродированной приходится 17% или 34323 га из них средне эродированной – 3% или 6058, сильно – 1% или 1021 га. Доля деградированной пашни стихийно вышла из севооборота и находится на разных стадиях сукцессии. Доля дефляционноопасной пашни составляет 6122 га, в том числе средне дефлировано 2514 га, сильно 20 га. Только 1/3 пашни, распложенной в пределах плакорного типа местности находится в относительно хорошем состоянии. В настоящее время она эксплуатируется довольно интенсивно, и здесь активно протекают процессы дегумификации [4].

Около 7% площадей сельскохозяйственных угодий представлены солонцовыми комплексами (19884 га – всего, 9148 га – пашня, 10211 га – пастбища и 525 – сенокосы).

На территории Калачской возвышенности ландшафтного района плотные породы, песчаники и опоки, залегающие близко к поверхности почв, вызывают их каменистость, так как в результате эрозии и при механической обработке почв камни и щебень, попадая в верхний слой, выворачиваются на поверхность. Каменистость отмечена на 10,6 тыс. га сельскохозяйственных угодий, и половина этих площадей – 5,5 тыс. га – находится в распахке и почти столько же на пастбищах 5102 га. **Балл качества богарной пашни, по материалам оценки земель, равен 88,2, что в 1,3 раза выше среднеобластного, «нормальная урожайность» для зерновых культур – 15,1 ц/га [3].**

Земли лесного фонда расположены, как правило, по долинам реки Хопёр и малых рек – Косарка, Ольшанка, днищам балок и оврагов, высажены значительные площади сосны для закрепления развеваемых песков [3]. Лесистость района составляет 6,9%, что значительно ниже оптимальной, все леса относятся к лесам 1-ой группы защитного и охранного значения, которые располагаются вдоль рек, крупных шоссеиных и железных дорог, в зеленых зонах. Выполняют преимущественно санитарно-гигиенические и оздоровительные функции, они защищают нерестилища ценных промысловых рыб, являются противоэрозионными. Биологическая продуктивность леса (средний прирост древесины в лесах) – 3,2 м³/га в год, площадь их составляет – 24,1 тыс. га.

Таким образом, структура природопользования Урюпинского района нерациональна, в структуре агроландшафтов преобладает пашня, распахиваются малопригодные приовражные и прибалочные территории, склоны речных долин, что приводит к усилению процессов оврагообразования и плоскостного смыва. Недостаточны площади сенокосов, пойменных лугов и степных пастбищ для развития современного и интенсивного животноводства. Необходимо провести мероприятия по оптимизации степного природопользования. Зброшенные земли необходимо окультурировать, на молодых залежах целесообразно провести восстановление степной растительности, используя метод агростепей, что позволит через 5-6 лет использовать их как степные пастбища и сенокосы. По балкам и долинам малых рек необходимо восстановить древесно-кустарниковую растительность. В целях ландшафтно-экологической оптимизации целесообразно провести залужение ложбин, для замедления стока воды с полей и перевода его из поверхностного, режущего пашню и вызывающего рост оврагов, в подземный сток, питающий влагой сельскохозяйственные культуры и природные кормовые угодья. Необходимо восстановить полезащитные насаждения пострадавшие от засухи и пожаров. Эрозионноопасные участки склонов оптимальнее не распахивать, а превращать в защитные (буферные) зоны, занятые природными кормовыми угодьями. А повышение

продуктивности и расширение площадей природных кормовых угодий позволит снизить нагрузку на пойменные пастбища, и часть их использовать как сенокосы, что повысит защитную, стабилизирующую роль природных кормовых угодий в агроландшафте.

Список литературы

1. Брылев, В. А., Рябинина Н.О. Физико-географическое и ландшафтное районирование Волгоградской области // Стрежень: научный ежегодник. – Волгоград: Издатель, 2001. – С. 21-23.
2. Брылев, В.А., Рябинина Н.О. География Урюпинского района // История и природа Урюпинского края. Волгоград: Издательство ВолГУ, 1998. – С.147-190.
3. Воробьев, А. В. Земельный фонд Волгоградской области / А.В. Воробьев. – Волгоград: ООО «Издательство Волгоград», 2003. – 48 с.
4. Рябинина, Н. О. Природные территориальные комплексы и ландшафты речных долин // География и экология Волгоградской области. – Волгоград: Перемена, 2002. – С. 70–73.
5. Рябинина, Н.О., Холоденко, А.В. Ландшафтное районирование как основа выделения ключевых ландшафтных и биологических территорий Волгоградской области// Вестн. Оренбур. гос. ун-та. - 2007. - Вып. 67. - С. 65-72.

ВОПРОСЫ СТЕПЕВЕДЕНИЯ

Главный редактор А.А. Чибилёв

Компьютерный набор и оформление:
П.В. Вельмовский

МНЕНИЕ АВТОРОВ МОЖЕТ НЕ СОВПАДАТЬ С МНЕНИЕМ РЕДАКЦИИ

Формат 60×80/8. Усл. печ. л. 8,37
Заказ № 24257. Тираж 200 экз.

Отпечатано с готового оригинал-макета
ООО «Чернореченка», ООО «Печатный Дом «Димур»
460000, Оренбург, пер. Банный, 2

ИС УрО РАН, 2013
460000, г. Оренбург, ул. Пионерская, 11
E-mail: orensteppe@mail.ru
www.orensteppe.org