



ПРАВИТЕЛЬСТВО САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 20.08.2021 № 596

Об утверждении Стратегии сохранения биоразнообразия
Самарской области на период до 2030 года

В целях реализации государственной политики в области сохранения биоразнообразия и охраны природных территорий Самарской области Правительство Самарской области ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемую Стратегию сохранения биоразнообразия Самарской области на период до 2030 года.
2. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на министерство лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области.
3. Опубликовать настоящее постановление в средствах массовой информации.
4. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

Первый
вице-губернатор –
председатель Правительства
Самарской области



В.В.Кудряшов

Ларионов 2633170

009883

УТВЕРЖДЕНА
постановлением Правительства
Самарской области
от 20.08.2021 № 596

Стратегия
сохранения биоразнообразия Самарской области
на период до 2030 года

Стратегия сохранения биоразнообразия Самарской области на период до 2030 года (далее – Стратегия) направлена на выполнение стратегической цели и задач, определенных Стратегией социально-экономического развития Самарской области на период до 2030 года, утверждённой постановлением Правительства Самарской области от 12.07.2017 № 441 (далее – Стратегия социально-экономического развития Самарской области), в части охраны окружающей среды посредством сохранения и устойчивого использования биоразнообразия – ключевого элемента окружающей среды.

Положения настоящей Стратегии определяют цели, задачи, принципы, приоритеты и основные направления региональной политики Самарской области в области сохранения биологического разнообразия, устойчивого использования его компонентов и справедливого распределения выгод от использования природных ресурсов на долгосрочной основе на благо жителей региона.

Настоящая Стратегия разработана в соответствии с принципами и нормами международного права, федеральными законами, положениями Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденных Президентом Российской Федерации 30.04.2012, Экологической доктриной Российской Федерации, одобренной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.08.2002 № 1225-р, указами Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204

«О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», Стратегией социально-экономического развития Самарской области, государственной программой Самарской области «Охрана окружающей среды Самарской области на 2014 - 2025 годы и на период до 2030 года», утверждённой постановлением Правительства Самарской области от 27.11.2013 № 668 (далее – государственная программа Охрана окружающей среды), иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и Самарской области в сфере охраны окружающей среды и природопользования.

В настоящей Стратегии были использованы положения Конвенции о биологическом разнообразии (заключена в г. Рио-де-Жанейро 5 июня 1992 года, ратифицирована Федеральным законом от 17.02.95 № 16-ФЗ) (далее – Конвенция о биоразнообразии), Стратегического плана в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия (Айтинские целевые задачи в области биоразнообразия, принятые на международной коференции в г. Нагоя в 2010 году) (далее – Стратегический план), Национальной стратегии сохранения биоразнообразия России, одобренной на Национальном форуме по сохранению живой природы России в 2001 году (далее – Национальная стратегия сохранения биоразнообразия России), опыт регионов Российской Федерации по разработке аналогичных документов (Нижегородская, Сахалинская области), а также материалы докладов об экологической ситуации в Самарской области. При разработке настоящей Стратегии учитывались актуальные вызовы и угрозы биологическому разнообразию на глобальном, национальном и региональном уровнях, опыт регионов Российской Федерации и стран мира по эффективной реализации целей и задач, сформулированных в данных руководящих документах.

1. Введение

В соответствии с положениями Конвенции о биоразнообразии биологическое разнообразие означает вариабельность живых организмов из всех источников, включая, среди прочего, наземные, морские и иные водные экосистемы и экологические комплексы, частью которых они являются; это понятие включает в себя разнообразие в рамках вида, между видами и разнообразие экосистем. Таким образом, биоразнообразие подразумевает многообразие всех форм жизни и представлено на трех уровнях: генетическом – многообразие генов, видовом – многообразие видов внутри экосистемы, экосистемном – разнообразие самих экосистем.

Как говорится в Национальной стратегии сохранения биоразнообразия России: «...Сохранение разнообразия живых систем на Земле – необходимое условие выживания человека и устойчивого развития цивилизации». Посредством реализации экосистемных функций и услуг (производство природных ресурсов – древесной, охотничьей, рыбной и иной продукции, почвообразование и восстановление почв, круговорот и очистка от загрязнений воды и воздуха, производство кислорода, регулирование климата и т.п.) биоразнообразие отвечает за формирование здоровой и качественной среды обитания, тем самым обеспечивая реализацию конституционного права граждан России на благоприятную окружающую среду (статья 42 Конституции Российской Федерации). Качество экосистемных услуг непосредственно зависит от состояния биоразнообразия и здоровья экосистем, показателями которых является состояние популяций ключевых и индикаторных видов.

Существенно обновивший и дополнивший Конвенцию о биоразнообразии Стратегический план, представляющий своеобразную «дорожную карту» для достижения странами мира целей защиты и использования биологического разнообразия, включает пять основных

целей, каждая из которых содержит несколько ключевых задач. Эти цели состоят в следующем.

А. Ведение борьбы с основными причинами утраты биоразнообразия путем включения тематики биоразнообразия в деятельность правительств и общества.

В. Сокращение прямых нагрузок на биоразнообразие и стимулирование устойчивого использования.

С. Улучшение состояния биоразнообразия путем охраны экосистем, видов и генетического разнообразия.

Д. Увеличение объема выгод для всех людей, обеспечиваемых биоразнообразием и экосистемными услугами.

Е. Повышение эффективности осуществления за счет общественного планирования, управления знаниями и создания потенциала.

Приоритетными направлениями политики Российской Федерации в отношении биоразнообразия являются деятельность по развитию и устойчивому функционированию особо охраняемых природных территорий, охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений, а также устойчивое использование биологических ресурсов (сельского, лесного, охотничьего и рыбного хозяйств) при совмещении целей экономического роста страны с экологическими вызовами современности.

К настоящему моменту задача выработки региональных стратегий сохранения биоразнообразия стоит перед большинством субъектов Российской Федерации. Для Самарской области позиции, относящиеся к данному направлению, уже содержатся в ряде руководящих документов, однако необходимость целевого документа, направленного на разработку долгосрочной эффективной политики в области сохранения биоразнообразия как ключевого элемента окружающей среды, несомненна.

Настоящая Стратегия:

является документом долгосрочного планирования, направленным на предотвращение снижения, поддержание и восстановление регионального биоразнообразия на видовом, популяционном, экосистемном уровнях, улучшение качества управления в сфере охраны окружающей среды и реализации экосистемных функций и услуг;

определяет принципы, приоритеты и основные направления региональной политики в области сохранения биоразнообразия;

является основой для выработки плана действий – системы конкретных мер и мероприятий по сохранению биоразнообразия;

определяет направления разработки нормативных правовых актов, системы организационно-административных и финансово-экономических механизмов в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия, комплекса мер по сохранению особо значимых элементов биологического разнообразия (отдельных видов, популяций, экосистем), а также планов действий государственных, общественных и коммерческих организаций в этой области;

призвана стать основой для консолидации усилий органов законодательной и исполнительной власти, бизнес-сообщества и всех жителей региона по сохранению биоразнообразия в интересах настоящего и будущих поколений.

2. Самарская область. Общие сведения

Самарская область (площадь 53,6 тыс. км²) расположена в средней части бассейна р. Волги, на крайнем юго-востоке Русской равнины. Территория области расположена в умеренных широтах Северного полушария (54°38' и 51°45' с. ш.) и в западной части Восточного полушария (47°55' и 52°37' в. д.). Ее максимальная протяженность с севера на юг составляет 335 км, а с запада на восток 315 км. Куйбышевское и Саратовское водохранилища р. Волги разделяют Самарскую область на две различные по рельефу части – правобережное Предволжье (5,7 тыс. км²) и левобережное Заволжье (47,9 тыс. км²). Территория Самарской области относительно компактна. Она имеет сердцевидную форму, уплощенную с севера и сужающуюся к югу, и лишена четко выраженных естественных границ. На севере территория области ограничена низинами Ульяновского Заволжья, на северо-востоке и востоке – Бугульминско-Белебеевской возвышенностью, на западе – Приволжской возвышенностью, на юге – низинами Саратовского Заволжья и увалами Общего Сырта.

По экологическому районированию Самарская область относится к Поволжскому экологическому району Российской Федерации и характеризуется очень высокой степенью экологической напряженности.

Самарская область характеризуется равнинным рельефом с преобладающим уклоном местности в южном направлении и к руслу Волги. Среди регионов Русской равнины он отличается наивысшей контрастностью, поскольку амплитуда абсолютных высот в области превышает 350 м. Здесь представлены низменные и возвышенные равнины, различающиеся по происхождению, степени расчлененности и проявлению эрозионных процессов. Рельеф аккумулятивных и денудационных равнин повсеместно осложнен разнообразными мезо- и микроформами: оврагами, балками, степными блюдцами, дюнами,

карстовыми воронками, оплывинами и оползнями. Река Волга и её приток Самара делят область на части: Правобережье, Северное и Южное левобережья. Высокое Правобережье расположено на восточных отрогах Приволжской возвышенности, пересечено оврагами и балками. Северное левобережье представлено плоской равниной низкого Заволжья и юго-западной частью Бугульминско-Белебеевской возвышенности (Соколы горы, Сокские и Кинельские яры) с абсолютными отметками, превышающими 300 м. Южное левобережье занято пологоволнистой равниной, юго-восточную часть которой занимают отроги возвышенности Общий Сырт (Синий, Средний, Каменные Сырты с абсолютными отметками, превышающими 200 м).

Самарская область расположена в зоне континентального климата умеренных широт Северного полушария. Для климата области весьма характерны значительные колебания сезонных, месячных и суточных температур воздуха, сравнительно небольшие годовые величины атмосферных осадков, интенсивная ветровая деятельность, высокая инсоляция. Присущая климату в целом изменчивость погодных условий по годам, выражающаяся в изменении количества и объема осадков, значениях средних и экстремальных температур, за последние годы проявляет тенденцию к возрастанию, что может быть связано с глобальными климатическими изменениями.

Гидрологические особенности региона определяются принадлежностью к средней части бассейна р. Волги, представленной акваториями Куйбышевского и Саратовского водохранилищ. На территории области насчитывается 220 рек и малых водотоков общей протяженностью 6,3 тыс. км, 27 озер площадью более 0,5 км², 180 постоянных прудов и водохранилищ на местном стоке. Общая длина основных рек (Большой Черемшан, Самара, Сок, Кинель, Большой Иргиз, Кондурча, Безенчук, Чапаевка, Чагра, Уса и др.) составляет 2383 км. Судоходными являются лишь р. Волга и р. Самара в месте ее впадения в

р. Волгу. Фонд водных объектов рыбохозяйственного значения Самарской области представлен участками Саратовского и Куйбышевского водохранилищ (общей площадью акваторий 180,8 тыс. га), малыми водохранилищами – Кутулукским, Ветлянским, Черновским, Кондурчинским и другими (7,333 тыс. га), озерами и прудами (1,683 и 4,58 тыс. га соответственно), реками (общей протяженностью 7162 км).

В тектоническом отношении территория Самарской области приурочена к приподнятому юго-восточному крылу Русской платформы – Волго-Уральской антеклизе. Докембрийский кристаллический фундамент платформы залегает здесь на глубине 1500 - 5000 метров. Кристаллический фундамент покрыт толщами осадочных пород палеозойского, мезозойского и кайнозойского возраста. Поверхность Самарской области складывается породами каменноугольной, пермской, триасовой, юрской, меловой, палеогеновой, неогеновой и четвертичной систем. Наиболее древние породы – известняки и доломиты каменноугольного периода – в пределах области обнажаются на Жигулёвской возвышенности. В Предволжье развиты также пермские, юрские, меловые и палеогеновые отложения, пермские отложения выходят на дневную поверхность на Самарской Луке. Здесь распространены породы казанского яруса верхнего отдела пермской системы: доломиты, гипсы, известняки, мергели и зеленовато-серые глины. Самые молодые по возрасту отложения четвертичной системы – аллювиальные наносы - встречаются в поймах рек. Выровненные участки пойм обычно сложены пылеватými глинами и суглинками, чередующимися с прослоями песка и включениями гальки, понижения заполнены иловатыми наносами, прирусловые участки – супесями и песками.

Заметная неоднородность факторов почвообразования в лесостепной и степной природных зонах обусловила формирование сложной структуры почвенного покрова Самарской области. Общая закономерность в географическом размещении ее почв заключается в переходе по мере

возрастания сухости климата от серых лесных почв, оподзоленных, выщелоченных и типичных черноземов на севере области к обыкновенным и южным черноземам, темно-каштановым почвам, солонцам и солончакам на юге. Современный почвенный покров Самарской области в значительной мере демонстрирует результат длительного взаимодействия природных и антропогенного факторов.

На территории Самарской области представлены практически все виды экономической деятельности, что свидетельствует о высокой степени ее диверсифицированности. Экономическая специализация региона связана с производством автомобилей и автокомпонентов, авиакосмическим машиностроением, нефтедобычей и нефтепереработкой, цветной металлургией, химией, электроэнергетикой, сельским хозяйством. Основой развития экономики Самарской области является мощный производственный комплекс, включающий более 600 крупных и средних промышленных организаций и около 5000 малых, при этом объем производства десяти крупнейших предприятий области составляет около половины общего объема промышленного производства региона. Сельское хозяйство Самарской области вносит весомый вклад в обеспечение продовольственной безопасности России. Основными направлениями его специализации являются производство зерна, подсолнечника, картофеля и овощей, молока и мяса. В области относительно развитая пищевая и перерабатывающая промышленность.

По численности населения Самарская область занимает 11-е место среди регионов России и 4-е место среди регионов Приволжского федерального округа, по состоянию на 01.01.2021 численность постоянно проживающего населения составляла 3 154,2 тысячи человек при средней плотности населения около 60 человек на 1 км². Доля городского населения Самарской области составляет около 80%, за последние 5 лет численность сельского населения области увеличилась на 1,1%. Самарская область характеризуется высокой степенью урбанизации, что стало итогом

формирования третьей по величине в России уникальной двухъядерной Самарско-Тольяттинской агломерации, в которой проживает более 85% населения области. Самарская область, как один из крупных промышленных центров России, регионов со значительными численностью и плотностью населения, высокой урбанизированностью, оказывает значительную техногенную нагрузку на окружающую среду. При достаточной обеспеченности области водными ресурсами все они подвержены большой антропогенной нагрузке. Возрастает негативное влияние автотранспорта на состояние атмосферного воздуха.

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Самарской области стратегической целью в области экологического развития является обеспечение экологически ориентированного роста экономики, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, укрепление правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечение экологической безопасности. Для решения экологических проблем, характерных для Самарской области как одного из регионов с длительным интенсивным освоением территории, предусмотрено использование комплексного подхода, основанного на улучшении всех компонентов окружающей среды. Настоящая Стратегия является фундаментом для решения круга целевых экологических задач в русле долговременного социально-экономического развития региона.

3. Современное состояние биоразнообразия Самарской области

3.1. Ведущие детерминанты актуального биоразнообразия Самарской области

В современном состоянии биоразнообразия территории Самарской области отчетливо выделяются специфические черты, детерминированные особенностями ее природно-исторического развития и длительной разноплановой антропогенной трансформацией всех типов природных экосистем.

Положение Самарской области на границе двух природных зон – лесостепной и степной, в переходной полосе от Европы к Азии, а также многообразие элементов рельефа, подстилающих пород, режима увлажнения, почвенных условий в совокупности определяют широкую представленность экотонов (пространств перехода между различными типами экосистем), что обуславливает высокую степень разнообразия флоры и фауны.

История геологического развития территории, в которой неоднократно прослеживались вызванные кардинальной сменой климата изменения растительного покрова от богатой тропической до бедной плейстоценовой флор, способствовала сохранению во флоре региона целого ряда реликтов различных исторических эпох, но наряду с этим естественным образом происходила утрата еще большего числа видов. Достаточно высока доля эндемиков с различной широтой ареала.

Воздействие антропогенного фактора, начавшееся 3 – 4 тыс. лет назад, неуклонно возраставшее и достигшее максимальной выраженности в XIX – XX веках, в значительной мере обусловило появление обширных безлесных пространств с фрагментами островных лесов. Южная граница степи, а также лесостепи и широколиственных лесов вследствие антропогенного воздействия отступили далеко на север. На месте пространств, ранее занятых лесостепью, сформировались массивы

типчакowo-ковыльньх и разнотравно-ковыльньх степей. В дальнейшем все типы природных сообществ, представленные в пределах территории Самарской области, подверглись глубокой антропогенной трансформации, что сильнее всего отразилось на степньх экосистемах, в подавляющем большинстве превращенньх в пахотнье угодья.

Развитие масштабного индустриально-энергетического и транспортного комплекса, включающего Жигулевскую ГЭС, ряд крупнейших предприятий химии и нефтехимии, металлообработки, машиностроения, системы трубопроводов и линий электропередач, воздушного, водного и наземного транспорта, привело к многократному усилению прямого и косвенного техногенного воздействия на природнье экосистемы.

Остаточный характер сохранившихся природных экосистем, которые являются очагами биологического разнообразия, определяет их уязвимость и повышает значимость мер, направленных на их сохранение. Природнье экосистемы продолжают выполнять свою роль в качестве источника экосистемньх услуг, однако их эксплуатация без должньх учета и регулирования может в ближайшем будущем привести к необратимой утрате ими своих свойств.

Прогнозируемье сценарии глобальньх климатических изменений, широко обсуждаемье в последнее время, заставляют рассматривать возможные тренды трансформации компонентов биоразнообразия Самарской области с учетом возможных направлений естественного сукцессионного саморазвития природных экосистем и перспектив их антропогенного регулирования.

3.2. Особенности актуального биоразнообразия Самарской области: видовой уровень

Флора Самарской области (без учета недичающих культивируемых растений) представлена примерно 3000 видами, из которых: 1870 –

сосудистые растения (в том числе цветковые – 1830, голосеменные – 4, хвощевидные – 7, папоротниковидные – 21, плауновидные – 3), более 185 – моховидные, около 350 – лишайники, более 500 водорослей. Кроме того, в регионе насчитывается 757 видов грибных организмов. В сопоставлении с числом соответствующих таксонов на территории России это составляет 13,6% для сосудистых растений, 11,7% – лишайников, 8,4% – моховидных, 5,6% – водорослей, 3,4% – грибных организмов соответственно. Вне природных сообществ (*ex situ*) осуществляется выращивание значительного числа таксонов высших растений. Крупнейшими центрами биоразнообразия интродуцированных растений и сохранения редких видов природной флоры являются ООПТ регионального значения – Ботанический сад Самарского университета (более 4,5 тыс. таксонов) и дендропарк ИЭВБ РАН – филиал СамНЦ РАН (более 600 видов), входящий в состав Средне-Волжского биосферного резервата.

Растительные ресурсы природной флоры, используемые главным образом на уровне личных хозяйств населения, включают ограниченное число видов дикорастущих растений – источников съедобных плодов и ягод (земляника зеленая и лесная, ежевика, малина, вишня степная, слива степная, яблоня лесная, лещина и др.), плодовые тела ряда съедобных грибов (масленок, подберезовик, подосиновик, рыжик, груздь, опенок и др.), наиболее известные и массовые виды лекарственных растений (зверобой продырявленный, душица обыкновенная, липа сердцевидная и др.). Объем природной продукции перечисленных растений и грибов значительно изменяется по годам в зависимости от комплекса погодных условий и ритмов развития ресурсных видов, ее запасы недостаточно изучены, а сбор практически не регулируется.

Фауна Самарской области (без учета содержащихся в неволе животных) представлена примерно 8500 видами, из которых: 86 – млекопитающие (представители 6 отрядов, 19 семейств), 285 – птицы

(199 – регулярно гнездящиеся), 11 – рептилии, 11 – амфибии, 61 – рыбы, более 8000 – беспозвоночные. Среди беспозвоночных выделено около 60 реликтовых видов, местообитания которых приурочены главным образом к Самарской Луке, около 10 видов насекомых и других беспозвоночных являются условными эндемиками Самарской Луки.

Промысловая ихтиофауна рыбохозяйственных водоемов Самарской области представлена 25 видами рыб – лещ, судак, щука, плотва, чехонь, синец, густера, окунь, сом, карась, жерех, язь, белый амур, толстолобик, укля, линь, красноперка, берш, налим, сазан, белоглазка, голавль, ерш, бычки, тюлька. Обитает речной рак.

К охотничьим ресурсам, в отношении которых осуществляется охота на территории Самарской области (кроме видов, подвидов и популяций, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Самарской области), относятся: млекопитающие: копытные (кабан, косуля сибирская, лось, благородный олень, пятнистый олень); пушные (лисица, корсак, волк, горностай, ласка, енотовидная собака, барсук, куницы, хори, норки, зайцы, бобр речной, сурок степной, суслики, хомяк обыкновенный, ондатра, водяная полевка); птицы (гуси, казарки, утки, лысуха, куропатка серая, перепел, камышница, дупеля, бекасы, гаршнеп, турухтан, травник, чибис, тулес, улиты, веретенники, кроншнепы, мородунка, камнешарка, коростель, пастушок, обыкновенный погоныш, голуби и горлицы, тетерев, вальдшнеп).

Ресурсные виды фауны испытывают на себе влияние нормированной добычи и в отдельных случаях незаконной охоты, техногенного загрязнения, конкуренции с видами-вселенцами.

3.3. Особенности биоразнообразия Самарской области на уровне экосистем: ведущие типы сообществ и их актуальное состояние

Растительный покров Самарской области, претерпевший коренную

антропогенную трансформацию, демонстрирует сочетание лесных, луговых и степных формаций, дополненных растительностью пойм, болотными, скальными и другими сообществами, которые на значительном пространстве окружены агрокультурной, а местами – рудерально-сегетальной растительностью. Они являются средой, в которой происходит формирование фаунистических комплексов, включающих популяции редких, ресурсных видов, фоновых фаунистических компонентов, а также видов фауны, способных негативно вмешиваться в состояние агроценозов, участвовать в распространении инфекционных заболеваний.

Лесная растительность Самарской области включает широколиственные, мелколиственные, сосново-широколиственные, сосновые, байрачные и пойменные леса. Лесная растительность является зональной для лесостепной части Самарской области. В лесном ландшафте преобладают дубовые леса с участием липы сердцевидной, клена платановидного; березы повислой, вязов шершавого и гладкого, яблони лесной, клена татарского. В подлеске наиболее распространены лещина, рябина обыкновенная, бересклет бородавчатый. При вырубке и после пожаров происходит замещение пород на осину и березу. Сосновые леса произрастают по пескам надпойменных террас рек, представлены на Жигулевских горах и отличаются более однообразной структурой и составом. По сырым местам произрастают ольха, тополь, ивы.

Древесная и кустарниковая растительность в лесостепной и степной зонах изредка поднимается по южным склонам и гидрографической сети к водоразделам (байрачные леса), чаще она приурочена к долинам рек (пойменные леса), овражно-балочной сети и блюдцеобразным понижениям (лесные колки).

Компактные лесные массивы в Самарской области расположены в правобережье Волги, в районе Жигулевских гор, в северных районах области, в лесостепной зоне. По берегам Волги, Самары, Большого и

Малого Кинеля, Сока, Кондурчи узкой полосой тянутся пойменные леса. Другими крупными лесными массивами являются Бузулукский бор на границе Самарской и Оренбургской областей и Красносамарский лесной массив в среднем течении р. Самары, где среди участков естественных лесов (дубрав, осинников, березняков) и лесокультур сосны представлены степные, луговые, низинно-болотные и прибрежные сообщества.

По состоянию на 01.01.2021 общая площадь лесов Самарской области составляет 765,7 тыс. га, в том числе покрытая лесом площадь – 688,7 тыс. га, лесистость – 12,86 %, то есть область малолесная. Все леса области по целевому назначению относятся к защитным лесам, которые подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов. Преобладающие породы: дуб занимает 25 % от покрытой лесом площади, сосна – 14 %, липа – 19 %, осина – 15 %, береза – 9 %, остальные породы (лиственница, ель, клен, ясень, вяз, тополь, кустарники) – 18 %. Возрастная структура лесов в процентном отношении распределилась следующим образом: молодняки – 10 %, средневозрастные – 38 %, приспевающие – 16 %, спелые – 36 %. Общий запас древесины основных лесобразующих пород составляет 79,1 млн. м³, а спелых и перестойных 33,0 млн. м³, то есть 42 % от общего запаса. Общий средний прирост – 1,51 млн. м³.

За период с начала XIX века произошла существенная трансформация лесов, их площадь сократилась более чем в 2 раза, изменились структура (уменьшилось участие дуба, увеличились площади осинников) и возраст (они значительно «помолодели»). Продолжают сокращаться площади реликтовых нагорных боров и дубрав в Жигулях.

Степная растительность Самарской области представляет сочетание фрагментов луговых, настоящих (ковыльно-типчаковые) и ковыльно-разнотравных, кустарниковых, каменистых, песчаных, галофитных степей. До эпохи сельскохозяйственного использования доминировавшая

в регионе степная растительность была представлена ассоциациями луговых степей, переходивших на севере зоны в остепненные луга, а на юге – в настоящие степи. Основу травостоя луговых степей составляли дерновинные злаки - типчак, тонконог гребенчатый, овсецы, некоторые виды перистых ковылей, отчасти корневищные злаки (мятлик узколистный, костер безостый и другие). Большая роль в формировании травостоя принадлежала обильному разнотравью. Такие луговые степи в Лесостепном Заволжье Самарской области местами существовали до середины XIX века, их мелкие участки фрагментарно сохранились до нашего времени. Наряду с богато-разнотравно-злаковыми ассоциациями для луговых степей Лесостепного Заволжья характерны ассоциации с господством степных кустарников - миндаля низкого, степной вишни, спиреи и др., которые занимают склоны холмов, лощины водораздельных плато. Свойственны также разреженные ковыльно-разнотравные ассоциации карбонатно-каменистой степи, приуроченные к сильно покатым, хорошо освещенным склонам, гребням водоразделов и прочих выпуклых элементов рельефа, с частыми выходами на поверхность коренных пород. Днища широких балок обычно покрыты суходольными (остепненными) лугами, а при сравнительно близком залегании грунтовых вод по днищам глубоких балок и оврагов формируются низинные луга с разнотравно-осоково-злаковой растительностью. Растительность речных пойм лесостепи очень разнообразна и тесно увязана с почвенным покровом пойм, глубиной грунтовых вод и продолжительностью паводка. Это кратко- и среднепоемные влажные луга, заболоченные луга и болота, остепненные луга, иногда засоленные, на пастбищных участках – сбитые.

Степная зона, к которой принадлежит южная половина Заволжья в Самарской области, в естественном, не нарушенном человеком состоянии характеризовалась практически полным отсутствием лесов на водоразделах и господством травянистых растительных сообществ с

преобладанием морозо- и засухоустойчивых дерновинных злаков. Примыкающая с юга к лесостепи полоса настоящих (типичных) степей в своих северных местоположениях и на более увлажняемых формах рельефа ранее была представлена растительными сообществами, близкими к луговым степям лесостепи. Богатое видами разнотравье сохраняло позиции господствующего компонента растительного покрова. Такие варианты открытых степей были особенно распространены в северной части переходной степной полосы Заволжья, то есть на междуречьях Большого Кинеля – Малого Кинеля, Малого Кинеля – Кутулука – Самары. Основное пространство подзоны открытых степей, лежащее между реками Самарой и Большим Иргизом, характеризовалось господством разнотравно-дерновинно-злаковых растительных ассоциаций, в которых главную роль играли типчак, узколистные ковыли, житняк, отчасти тонконог, мятлик, степная тимофеевка. Двудольное разнотравье по сравнению с луговыми степями было значительно обеднено видами и численно менее обильно. Фрагменты таких степей сохранились в местах, неудобных для пашни (вдали от населенных пунктов, по склонам оврагов и балок).

При использовании под сенокосы или умеренном выпасе фрагменты растительных ассоциаций открытых степей отличаются сравнительно развитым и однородным травостоем с преобладанием ковыля и большим участием типчака, малым количеством тонконога, пырея ползучего, житняка, астрагалов, люцерны желтой, шалфея степного, тысячелистников. При возрастании пастбищной нагрузки (перевыпасе) среди разнотравья значительно увеличивается количество полыней. Наиболее часто на пастбищах формируется обедненная полынно-типчаковая степь и ее варианты в зависимости от степени перевыпаса и эрозии почв.

В условиях пересеченного рельефа, на крутых эродированных склонах с неразвитыми почвами находят свое место ассоциации степных

кустарников и ксерофильные ассоциации каменистых степей, сходные с аналогичными ассоциациями лесостепей. Каменистые степи приурочены к склонам Жигулевских и Соколых гор, отрогам Бугульминско-Белебеевской возвышенности, склонам Общего Сырта. Их ценность как элементов регионального биоразнообразия определяется высокой долей редких, охраняемых, эндемичных видов растений.

С усилением засушливости климата южнее рек Каралыка и Большого Иргиза разнотравно-типчаково-ковыльные настоящие степи переходят в бескрасочные ковыльники, образуя подзону сухих степей. Важной особенностью ее растительного покрова является общая изреженность травостоя с открытыми участками почвы, на которых после дождей временно развиваются мелкие, быстро отмирающие растения. В сухой степи также сильно выражена мозаичность растительных группировок, приуроченная к солонцовым почвенным комплексам, на которых встречаются типчак, полыни, кохия, камфоросма, ромашка.

При высокой трансформированности природных экосистем в агроугодья давность широкого хозяйственного освоения степного Заволжья не превышает трех столетий. В течение первой половины этого срока земледелие носило очаговый характер, поэтому нарушаемый распашкой и выпасом скота растительный покров степи периодически восстанавливался, более или менее приближаясь к исходному целинному состоянию. Во второй половине XX века степные пространства были максимально освоены, на рубеже XX – XXI веков наблюдалось уменьшение площади сельхозугодий за счет прекращения распашки, перевода в залежи. На залежах в течение ряда лет происходила ревитализация растительных сообществ с постепенной сменой рудеральных видов степными и луговыми. Зачастую ее результатом становилось формирование не собственно степных сообществ, а новых для региона экосистем с участием деревьев-интродуцентов (вяз мелколистный, лох узколистный и др.).

Среди вариантов степных сообществ области представлены также песчаные (псаммофитные) степи, приуроченные к песчаным всхолмлениям по окраинам сосновых боров и безлесных песков. При невысоком хозяйственном значении они являются ценными объектами биоразнообразия, отличаясь своеобразием видового состава и высокой уязвимостью по отношению к действию различных факторов. Восстановление псаммофитных степей происходит медленно.

Луговая растительность Самарской области представлена суходольными, пойменными, галофитными лугами. Она характеризуется сообществами травянистых мезофильных растений и своим происхождением обязана деятельности человека (прежде всего, вырубка лесов) или экотонности места положения. Общий облик луговых сообществ формирует многолетнее разнотравье. Ведущим экологическим фактором, лимитирующим их распространение, является умеренная степень увлажнения. Если увлажнение становится избыточным, луга замещаются травяными болотами, прибрежно-водными и водными сообществами. По мере увеличения сухости типичные луга замещаются луговыми степями. Близкой к луговой растительности являются сообщества опушек лиственных лесов и полян.

Луговые сообщества в настоящее время занимают небольшие площади в лесостепной части Самарской области и встречаются по долинам рек и на водоразделах. Они являются источником ценных кормовых ресурсов, однако в XX веке произошло значительное сокращение их площадей в результате распашки, затопления, нерационального использования луговой растительности.

Водная растительность Самарской области представлена растительными сообществами активных русел и глубоководий, мелководий, озер и стариц, прибрежно-водными и околководными. Водоемы региона характеризуются зарослевым типом сообществ, которому присущи бедный видовой состав и простое морфологическое

строение. Чем больше растительное сообщество связано с водной средой, тем проще его строение, и, наоборот, по мере выхода на мелководье оно морфологически усложняется, обогащается новыми ярусами.

В зависимости от характера местообитания в формировании сообществ участвуют растения шести экологических групп: погруженные в воду, прикрепляющиеся ко дну водоема (рдесты, роголистники и др.); погруженные в воду и не прикрепляющиеся ко дну водоема; свободно плавающие на поверхности воды, не имеющие связи с дном водоема (водокрас обыкновенный, сальвиния плавающая, многокоренник обыкновенный, ряски и др.); укореняющиеся в грунте дна и имеющие листья, плавающие на поверхности воды (кувшинки, кубышки); временно погруженные укореняющиеся растения, растущие на влажных почвах побережий и на небольшой глубине в воде (осоки, тростник обыкновенный, камыш озерный, ежеголовники, рогозы, сусак зонтичный, воздушно-водные растения).

Определяющими факторами в формировании растительности водоёмов выступают глубина воды, грунт дна, отсутствие или наличие течения, колебания уровня воды, волнобой и некоторые другие. Антропогенное вмешательство, связанное для прибрежно-водных и околководных сообществ с выпасом и водопоем скота, нерегулируемой рекреацией населения, для мелководий – с любительским рыболовством и рекреацией, негативно сказывается на состоянии растительных сообществ. Они также испытывают изменения в условиях загрязнения водной среды. При этом водная растительность играет большую роль в самоочищении водоемов, формирует специфические условия обитания для видов фауны, включая редкие, охраняемые и являющиеся объектами охоты.

Болотная растительность Самарской области представлена растительными сообществами лесных болот (заболоченных лесов), кустарничковых болот, травяных болот, моховых болот, которые

формируются в местах с избыточным увлажнением и приурочены к поймам рек, старицам, водоразделам, днищам долин. В соответствии с классификацией болот они принадлежат к четырем типам двух классов – сфагновые болота и травяные и травяно-гипновые болота.

В Самарской области болота представлены небольшими фрагментами, имеющими незначительную площадь и расположенными в Рачейском, Муранском, Раменском, Сердовинском лесных массивах в Предволжье и Красносамарском и Бузулукском лесных массивах в Заволжье. Болота региона преимущественно низинного, реже – переходного типа. По условиям залегания преобладающее большинство болот пойменные, в Правобережье встречаются водораздельные болота (например, Узилово в Рачейском лесном массиве). На территории Самарской области преобладают эвтрофные болота, мезотрофных болот крайне мало, они приурочены к правобережной части области. Болота также располагаются в долинах крупных рек – Сока, Большого Кинеля, Большого Черемшана, левобережной части Саратовского водохранилища.

Заболоченность территории Самарской области низкая и составляет 0,78% от всей площади (42,0 тыс. га). Занимая небольшую площадь и находясь на южной границе распространения, все имеющиеся на территории Самарской области болота являются ценными природоохранными комплексами в экологическом, гидрологическом, ландшафтном и биогеографическом отношениях. В связи с этим необходима разработка и реализация комплекса мероприятий по сохранению болот в условиях глобальных климатических изменений. Неотложными мерами по сохранению болот Самарской области следует считать, прежде всего, инвентаризацию биоты, картографирование болот и болотных массивов, а также соблюдение положений, касающихся памятников природы регионального значения

Скальная растительность Самарской области, представленная в целом в вариантах карбонатно-скальной (характерна только для

Самарской Луки и Соколых гор) и песчаниково-скальной (Рачейский лесной массив), где скальные породы каменноугольного и пермского возрастов выходят на дневную поверхность. Скальная растительность образует редкий, не сомкнутый покров. В зависимости от ориентации по отношению к горизонту скалы южной и близких к ней экспозиций менее освоены высшей растительностью, а северной и близкой к ней – обильнее по видовому разнообразию и проективному покрытию. Несмотря на затененность окружающими лиственными и сосново-лиственными лесами, скалы северной экспозиции активно заселяются цветковыми растениями, папоротниками, мхами и лишайниками. Скальная растительность Самарской области, наряду с растительностью осыпей, характерных для Самарской Луки, изучена недостаточно. Данные уникальные для равнинных территорий растительные сообщества высоко уязвимы и подвергаются антропогенной деградации при нерегулируемом рекреационном воздействии.

Рудерально-сегетальные растительные сообщества Самарской области, самопроизвольно развивающиеся на месте нарушенных растительных сообществ, вдоль коммуникаций, включая все виды дорог, на пустырях, залежах, по границам сельхозугодий, являются побочным результатом антропогенной трансформации естественного растительного покрова. В их формировании участвуют как виды природной флоры региона, характеризующиеся чертами рудералов (бодяк, татарник, крапива двудомная, полыни), так и виды-вселенцы, присутствие которых является крайне нежелательным (например, циклахена дурнишниковидная, амброзия трехраздельная – источники аллергенной пыльцы). Помимо травянистых видов, в рудеральные сообщества могут внедряться сорно-древесные виды (клен ясенелистный). При отсутствии должного контроля сообщества рудералов могут увеличивать свою площадь по мере возрастания уровня антропогенной нагрузки. В населенных пунктах, вдоль автомагистралей проводится регулярное

удаление рудеральной растительности (периодическое скашивание). Данные сообщества, соприкасаясь с естественными экосистемами, создают угрозу для их устойчивого существования в результате натиска и внедрения агрессивных видов-рудералов и вселенцев. Серьезной проблемой является состояние земель, выведенных из оборота, рекультивация карьеров, свалок, пустырей, где не проведено благоустройство и формируется сорно-рудеральный растительный комплекс с характерной обедненной фауной.

Агрикультурный тип растительности Самарской области характерен для земель, вовлеченных в сельскохозяйственный оборот, транспортных коммуникаций (лесополосы) и населенных пунктов (парки, скверы, сады, газоны). При разнообразии форм насаждений он носит вторичный (антропогенный) характер, однако сохранение здесь ценных элементов биоразнообразия (популяций отдельных видов) возможно.

Агрикультурная растительность активно используется в целях рекреации, оздоровления среды обитания, повышения ее эстетической привлекательности. Зачастую при формировании антропогенных насаждений используются виды-интродуценты, не свойственные природной флоре региона, которые, выходя за пределы насаждений, способны вытеснять местные виды. Обеднение флоры и избыточная синантропизация растительных сообществ, например, в условиях городской среды, становятся причиной сокращения фаунистического биоразнообразия.

Поскольку большая часть территории Самарской области занята ландшафтами, переходными от лесов к степям, типичные условия для обитания как лесных, так и степных видов животных, в том числе отнесенных к охотничьим ресурсам, представлены слабо. Прослеживается ухудшение условий обитания лося, косули, кабана в лиственных лесах.

Развитая сеть автомобильных и железнодорожных магистралей, промышленные зоны, обширные сельхозугодья создают высокий уровень

фактора беспокойства для фауны позвоночных, распашка и химизация агроландшафтов становится причиной сокращения разнообразия беспозвоночных. В то же время, благодаря осуществляемым мероприятиям по сохранению и воспроизводству охотничьих ресурсов, плотность их обитания (в частности, копытных животных) достаточно высока. Степные сообщества часто подвергаются уничтожению при весеннем и осеннем сжигании растительности сельскохозяйственными и иными палами, что негативно влияет на весь их фаунистический комплекс.

Антропогенный фактор способствует увеличению численности плотоядных животных (лисица, енотовидная собака, одичавшие собаки и кошки), что приводит к снижению численности и разнообразия орнитофауны. Популяции этих плотоядных нуждаются в мониторинге и регулировании в связи с их участием в распространении вируса бешенства и гельминтозов, включая опасные для человека и животных. Распространение на территории России вируса африканской чумы свиней требует повышенного внимания к численности популяций кабана и, при необходимости, ее регулирования.

3.4. Основные угрозы и факторы экологического риска для биоразнообразия Самарской области

Среди наиболее весомых прямых и непрямых угроз биоразнообразию в современных условиях практически во всех странах мира выступают:

разрушение и фрагментация местообитаний растений и животных (включая вырубку лесов, пожары, создание водохранилищ, прокладку коммуникаций, добычу и переработку полезных ископаемых, замещение природных экосистем агро- и урбоэкосистемами),

химическое, физическое и биологическое загрязнение окружающей среды;

угрозы, связанные с высоким уровнем браконьерства и

переексплуатацией биологических ресурсов.

При этом первопричинами разрушения и фрагментации местообитаний являются:

занижение ценности биоразнообразия и экосистемных услуг, которые в массовом сознании традиционно воспринимаются «бесплатными» (стихийная рекреация; сбор ягод и грибов);

недооценка накопленных и косвенных последствий антропогенной деятельности для биоразнообразия и качества экосистемных услуг;

непонимание и недооценка стоимости мероприятий по поддержанию и восстановлению качества местообитаний и экосистем для сохранения экосистемных функций и получения экосистемных услуг;

приоритет экономических интересов над сохранением биоразнообразия.

Для ряда зональных экосистем, включая лесостепь, существует также угроза, связанная с трансформацией традиционного агроландшафта за счет сокращения эксплуатируемых пахотных земель, сенокосов и пастбищ и увеличения площади залежей и мелколесья с низким уровнем биоразнообразия.

При общем характере этих угроз конкретные природно-географические и социально-экономические условия определяют их приоритетность для организации охраны биоты и экосистем регионов, а также совокупность необходимых мер по сохранению регионального биоразнообразия.

Ключевыми факторами экологического риска, приоритетными для сохранения биоразнообразия региона, выступают:

высокий уровень концентрации промышленных предприятий;

развитие нефтегазового комплекса с возможными негативными последствиями разведки, добычи и транспортировки углеводородного сырья;

наличие и развитие проявлений опасных физико-геологических

процессов;

наличие объектов – потенциальных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера;

накопление твердых бытовых отходов в окрестностях населенных пунктов и рекреационных зонах;

трансформация природных систем в результате неэкологичного ведения сельского хозяйства, нерегламентированного движения автотранспорта, возникновения пожаров, необоснованного обвалования водных объектов и строительства дамб;

снижение биоразнообразия, в первую очередь, численности и площади распространения популяций редких видов растений и животных в результате нерегламентированного (сверхнормативного и браконьерского) их использования и роста нагрузок на биоресурсы;

недостаточность стимулов для развития экологического образования и воспитания различных слоев населения, а также внедрения экономических мер стимулирования экологически ориентированного потребления.

Помимо основных перечисленных выше рисков необходимо учитывать существующие на глобальном уровне риски, связанные с инвазиями чужеродных видов растений и животных, следствием которых могут быть экологические последствия (деградация природных сообществ, вытеснение аборигенных видов) и экономический ущерб. Биологическое загрязнение (внедрение организмов – агентов биоинвазий) затрагивает как наземные, так и водные экосистемы региона. В частности, для каскада водохранилищ р. Волги произошла существенная трансформация состава пресноводной биоты – бентоса, планктона, ихтиофауны; степная зона европейской части России в последние десятилетия представляет собой арену инвазий чужеродных видов растений и животных, в том числе вызывающих экономический ущерб (потеря продуктивности угодий, природно-очаговые болезни,

распространение сорных и вызывающих аллергию растений) и экологические последствия (деградация природных сообществ, вытеснение аборигенных видов).

К числу глобальных угроз существующему биоразнообразию относится изменение климата и связанные с ним риски трансформации видового и экосистемного разнообразия. Однако в точности спрогнозировать сценарий изменений климата региона, как и предотвратить их, в настоящее время не представляется возможным, поэтому целесообразным признается подход, позволяющий на основе оценки масштаба и качества климатических изменений выработать меры по смягчению их последствий для биоразнообразия и социально-экономических систем.

3.5. Основная деятельность, направленная на сохранение биоразнообразия Самарской области

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Самарской области и другими основополагающими документами текущая деятельность по сохранению регионального биоразнообразия Самарской области реализуется в соответствии с направлениями:

- государственное управление в сфере сохранения биоразнообразия;
- практическая деятельность, направленная на сохранение компонентов биоразнообразия;
- экологическое воспитание и просвещение населения Самарской области, формирование информационной среды и экологической культуры;
- устойчивое использование экосистемных услуг.

Государственное управление в области охраны окружающей среды на территории Самарской области, осуществляемое органами государственной власти Самарской области в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами

Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами Самарской области, применительно к сохранению биоразнообразия региона включает следующие направления:

- государственный экологический мониторинг;
- государственный экологический надзор за охраной и использованием водных объектов;
- федеральный государственный охотничий надзор;
- государственное управление в сфере организации и функционирования особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ);
- надзор за соблюдением режима ООПТ федерального и регионального значения;
- лесной надзор (лесная охрана);
- государственный надзор в области рыболовства;
- государственный надзор в области охраны объектов животного мира;
- формирование экологической культуры населения Самарской области.

Практическая деятельность в рамках сохранения компонентов биоразнообразия Самарской области:

- ведение Красной книги Самарской области;
- ведение Государственного кадастра ООПТ регионального и местного значения Самарской области, развитие системы ООПТ;
- осуществление мероприятий государственных программ и национальных проектов.

Красная книга Самарской области учреждена приказом министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Самарской области в 2005 году.

Всего в настоящее время в Красную книгу Самарской области включено 562 вида растений и животных, из них 286 видов – растения, лишайники и грибы и 276 видов – животные.

Красная книга Самарской области представляет собой постоянно изменяемый каталог включенных в книгу видов. Для этого ежегодно организуется проведение комплекса работ по изучению и контролю состояния природных популяций редких видов растений и животных, оценке состояния численности и тенденций её изменения, изучению лимитирующих факторов, разработке мероприятий по сохранению популяций, поиску новых мест обитания (произрастания).

Для рассмотрения результатов исследований, подготовки предложений о включении/исключении видов в Красную книгу Самарской области образована Комиссия по ведению и научному редактированию Красной книги Самарской области, проводятся работы по совершенствованию содержания и механизмов ведения Красной книги Самарской области.

Утверждено Положение о Красной книге Самарской области, определяющее порядок её ведения.

В 2017 году вышло в свет новое издание тома «Растения», а в 2019 году тома «Животные» Красной книги Самарской области.

Ещё одним методом сохранения биоразнообразия является проведение биотехнических мероприятий.

В рамках программных мероприятий по восстановлению численности хищных птиц в Самарской области установлено более 600 искусственных гнездовий для орлов, сов и соколов.

Регулярный мониторинг заселённости искусственных гнездовий показал высокую эффективность данного метода. В том числе отмечено гнездование нескольких пар солнечного орла и серой неясыти – редких видов, занесённых в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Самарской области.

В ряду мер, направленных на сохранение биологического разнообразия, особое место принадлежит реинтродукции. В области осуществлена успешная реинтродукция в природные сообщества 10 редких видов флоры, из которых 2 в Красной книге Самарской области относились к категории исчезнувших.

Характеристика уникальных растительных сообществ и гидрологических объектов Самарской области представлены в «Зеленой книге Самарской области» (2006 год) и «Голубой книге Самарской области» (2007 год).

Развитие системы ООПТ.

По состоянию на 01.01.2021 в Самарской области сформирована уникальная сеть различных ООПТ. Ее основу составляют ООПТ федерального значения: Жигулевский государственный природный биосферный заповедник имени И.И. Спрыгина (23,157 тыс. га), Национальный парк «Самарская Лука» (127,186 тыс. га), Национальный парк «Бузулукский бор» (51,288 тыс. га на территории Самарской области); а также 211 ООПТ регионального значения (95,25 тыс. га). Доля площади ООПТ в общей площади региона вместе с ООПТ федерального значения составляет 5,4%.

В нормативных правовых актах Самарской области обозначена необходимость дальнейшего совершенствования сети ООПТ регионального значения в Самарской области, обеспечения строгого соблюдения природоохранного режима ООПТ, продолжения работ, направленных на сохранение мест обитания экологически значимых видов животных и произрастания экологически значимых видов растений, ведения государственного кадастра ООПТ регионального и местного значения Самарской области и Красной книги Самарской области.

Экологическое воспитание и просвещение населения Самарской области, формирование информационной среды и экологической

культуры заключается в повышении уровня информированности, понимания значимости объектов живой природы для человека и общества, формировании стойкой мотивации к их сохранению у всех возрастных групп населения, административно-управленческого аппарата, представителей крупных промышленных предприятий и бизнеса и может рассматриваться в качестве социальной основы для сохранения регионального биоразнообразия.

Формирование экологической культуры, развитие экологического образования и воспитания базируются на Основах государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года. В соответствии с Законом Самарской области «Об экологическом образовании, просвещении и формировании экологической культуры населения Самарской области» «...формирование экологической культуры должно быть направлено на формирование у населения Самарской области всех возрастов и социальных групп активной общественной позиции как в деле отстаивания своих законных прав на благоприятную окружающую среду, так и в деле практического участия в мероприятиях по формированию такой благоприятной среды, предотвращение и недопущение экологических правонарушений.».

Основными принципами осуществления экологического образования и воспитания являются непрерывность экологического образовательного процесса начиная с раннего возраста, интеграция общего и дополнительного образования, практикоориентированность образовательного процесса, активное взаимодействие с социальными партнерами, широкая информационная и стимулирующая поддержка.

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Самарской области и другими основополагающими документами текущая деятельность осуществляется по следующим направлениям:

совершенствование системы экологического образования

(подготовка педагогических кадров, развитие экспериментальных площадок экологического образования на базе учебных учреждений Самарской области);

развитие эколого-просветительской деятельности в учреждениях дополнительного образования детей и взрослых;

оказание поддержки образовательным и детским общественным организациям, ведущим активную работу в экологическом направлении;

привлечение общественных объединений и иных некоммерческих организаций к решению актуальных экологических проблем Самарской области;

проведение массовых экологических мероприятий, направленных на привлечение внимания населения Самарской области к вопросам охраны окружающей среды, обеспечению безопасности жизнедеятельности и здоровья;

создание специальных программ на каналах телевидения и радио, освещение актуальных проблем охраны окружающей среды в средствах массовой информации и при помощи социальной рекламы;

увеличение объема издаваемой специализированной литературы, журналов, газет, буклетов, рекламной продукции по экологической проблематике и ее распространение среди населения Самарской области;

создание и поддержание веб-сайтов по актуальным вопросам охраны окружающей среды.

В ходе дальнейшей реализации данных направлений продолжится активная реализация политики по развитию современной информационной экологической среды, экологической культуры, по привлечению населения к решению экологических проблем и стимулированию более бережного отношения к природе. Развитие экологической культуры будет направлено на формирование у населения Самарской области всех возрастов и социальных групп активной общественной позиции как в деле отстаивания своих законных прав на

благоприятную окружающую среду, так и в деле практического участия в мероприятиях по формированию такой благоприятной среды, предотвращение и недопущение экологических правонарушений. Новое окно возможностей открывают перспективы развития в Самарской области туристического кластера, неотъемлемой частью которого должно стать развитие информационной среды и инфраструктуры – основы для эффективной реализации экологического воспитания и просвещения.

Устойчивое использование экосистемных услуг.

В аспекте биологического разнообразия данное направление будет содействовать сохранению и устойчивому развитию его компонентов на основе дополнительных финансовых средств, получаемых бюджетом региона от реализации экосистемных услуг. На сегодняшний день проблематика реализации экосистемных услуг в регионе требует детальной проработки с привлечением специалистов – экологов, экономистов, юристов, усилиями которых на основе уже имеющегося мирового и российского опыта будут созданы основы региональной концепции экосистемных услуг.

При реализации Плана действий – системы конкретных мер и мероприятий, который будет разработан в соответствии с настоящей Стратегией, существенно возрастут объем и формы выполняемых работ.

4. Цель, задачи, приоритеты, принципы и основные направления сохранения биоразнообразия Самарской области на период до 2030 года

4.1. Цель, приоритеты, принципы сохранения биоразнообразия Самарской области

Поступательное осуществление мероприятий по сохранению биоразнообразия в Самарской области в последние 20 лет принесло несомненные позитивные результаты. В регионе создана и продолжает развиваться сеть ООПТ федерального и регионального значения, сформирован и ведется Государственный кадастр ООПТ регионального и местного значения Самарской области, утверждена нормативная база и ведётся Красная книга Самарской области, подготовлены и опубликованы два издания Красной книги Самарской области. Осуществляется государственный экологический надзор за охраной и использованием водных объектов, лесов, объектов животного мира, соблюдением природоохранного режима ООПТ. В последнее время активно ведется работа по созданию охранных зон ООПТ регионального значения, имеется опыт применения спутникового мониторинга для оценки их состояния.

Однако в существующем варианте природоохранная эффективность ООПТ регионального значения недостаточно высока, их доля от площади региона относительно мала, а характер размещения высоко фрагментирован. Требуется работа над повышением их природоохранной эффективности, а, с другой стороны, проведение более детальной инвентаризации объектов биологического разнообразия, расположенных вне границ ООПТ. Особого внимания требует оценка значимости биоразнообразия и связанных с ним экосистемных услуг для социально-экономического развития региона и благополучия населения.

Настоящая Стратегия определяет цель, задачи, приоритеты, принципы и основные направления региональной политики в области

сохранения биоразнообразия.

Цель настоящей Стратегии – обеспечение на долгосрочной основе эффективного сохранения биоразнообразия, восстановления и поддержания качества экосистем, необходимых для их нормального функционирования и предоставления экосистемных услуг, как основы устойчивого эколого-ориентированного социально-экономического развития Самарской области для удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений и реализации права каждого человека на благоприятную окружающую среду.

Стратегическими приоритетами в сохранении биоразнообразия Самарской области являются:

1) сохранение естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов, восстановление утраченного разнообразия природных сообществ и видов на территории Самарской области путем сокращения прямых нагрузок на биоразнообразие и стимулирования его устойчивого использования;

2) сохранение максимально возможного естественного биоразнообразия на хозяйственно освоенных, интенсивно используемых человеком, урбанизированных территориях с учетом критериев его ценности и уникальности таксономического состава при увеличении объема экосистемных услуг и выгод, обеспечиваемых биоразнообразием;

3) повышение осведомленности о реальной ценности биоразнообразия и экосистемных услуг среди представителей государственных структур административно-управленческого аппарата, представителей промышленных и сельскохозяйственных предприятий, бизнеса, гражданского общества;

4) выявление и минимизация рисков утраты биоразнообразия путем совершенствования государственного управления в сфере сохранения биоразнообразия, а также правовых и методологических основ в данной сфере, развития научно-инновационного потенциала и управления

знаниями;

5) повышение природоохранной эффективности и эффективности управления ООПТ регионального значения для улучшения состояния биоразнообразия, обеспечения экологической стабильности и усиления рекреационного потенциала территории региона;

6) интеграция вопросов сохранения биоразнообразия в разработку и реализацию масштабных инфраструктурных проектов, консолидация усилий государственных, экономических структур и гражданского общества для обеспечения устойчивого развития, экологической безопасности и сохранения биоразнообразия.

Принципы реализации Стратегии.

Реализация настоящей Стратегии осуществляется с учетом положений экологической политики Самарской области в соответствии со следующими принципами:

1) приоритетность сохранения и восстановления ландшафтного и биологического разнообразия для поддержания способности природных систем к саморегуляции и компенсации последствий антропогенной деятельности, обеспечение права человека на благоприятную окружающую среду, благоприятные условия жизнедеятельности;

2) учет и предотвращение негативных экологических последствий в результате хозяйственной деятельности, включая оценку экологических рисков реализации проекта, в том числе учет отдаленных экологических последствий, отказ от хозяйственных и иных проектов, связанных с воздействием на окружающую среду, если их последствия непредсказуемы;

3) развитие и совершенствование нормативного правового обеспечения в области охраны окружающей среды и рационального природопользования в целях эффективной реализации единой системы управления в области сохранения регионального биоразнообразия;

4) развитие и совершенствование системы государственного

управления в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов на территории Самарской области, совершенствование экономических механизмов, направленных на финансирование программ и мероприятий по сохранению биоразнообразия;

5) устойчивое развитие, предусматривающее равное внимание к экономической, социальной и экологической составляющим, признание невозможности развития Самарской области при деградации биологического разнообразия как основы среды обитания населения;

6) ориентация научных исследований на приоритетность разработки научных основ охраны живой природы и обязательное включение этих разработок в практику принятия управленческих решений;

7) обязательность разработки и широкого внедрения целевых программ по экологическому образованию и просвещению, ориентированных на охрану биологического разнообразия, в практику общего, среднего, высшего образования, повышения квалификации специалистов и руководящих работников, повышения экологической культуры населения;

8) открытость и доступность экологической информации о современном состоянии и проблемах охраны регионального биоразнообразия, учет мнений населения и общественных организаций при принятии решений в сфере сохранения и использования объектов биоразнообразия;

9) поддержка экологических общественных движений и благотворительной деятельности, направленной на сохранение среды обитания.

4.2. Задачи и основные направления региональной политики в области сохранения биоразнообразия Самарской области

Основой для эффективного достижения цели и реализации

приоритетов настоящей Стратегии является блок задач Стратегии социально-экономического развития Самарской области, сформулированный в разделе «Улучшение экологической ситуации:

сохранение и восстановление биоразнообразия растительного и животного мира, обеспечение развития сети ООПТ;

информирование и просвещение населения по экологическим вопросам посредством рекламы на телевидении и радио, в газетах, в сети Интернет и информационных электронных средствах;

формирование экологической культуры населения Самарской области.

Реализация направления «Сохранение и восстановления биоразнообразия растительного и животного мира, обеспечение развития сети ООПТ» предполагает решение вытекающих задач в составе пяти основных блоков задач в соответствии с объектной спецификой их реализации.

А. Инвентаризация и мониторинг объектов биоразнообразия:

продолжение изучения и инвентаризации флоры и фауны, природных экосистем с детализацией оценки их значимости как элементов регионального биоразнообразия, а также перспектив сохранения в существующем режиме природопользования либо в статусе ООПТ;

разработка регионально адаптированных критериев состояния наземных и водных экосистем под воздействием различных антропогенных факторов в условиях современных климатических изменений;

формирование системы мониторинга биоразнообразия наземных и водных экосистем;

поддержка биологических коллекций, содержащих эталонированные образцы компонентов биоразнообразия Самарской области (гербарии, зоологические коллекции и др.);

ведение Красной книги Самарской области, ведение Кадастра животных Самарской области;

ведение Государственного кадастра ООПТ регионального и местного значения Самарской области в целях учета и оценки их состояния, определения перспектив их развития, повышения эффективности функционирования и усиления государственного надзора за соблюдением режима особой охраны;

ведение экологического мониторинга состояния природных комплексов ООПТ с использованием наземных и дистанционных технологий;

продолжение изучения последствий влияния видов – вселенцев, появившихся на территории области прямо или косвенно в результате хозяйственной деятельности человека, на природное биоразнообразие, при необходимости – разработка комплекса компенсационных мероприятий;

подготовка региональной Черной книги Самарской области, характеризующей биоразнообразие инвазионных видов растений и животных.

Б. Сохранение объектов биоразнообразия в природных условиях (*in situ*):

сохранение и восстановление численности редких, исчезающих, экологически значимых видов растений и животных в естественной природной среде;

сохранение на территории области основных центров биоразнообразия, природных комплексов и объектов, имеющих международное, общероссийское, региональное значение, совершенствование экологического каркаса области;

разработка правовых актов и проведение комплекса организационных и проектных мероприятий по организации новых ООПТ и охранных зон памятников природы регионального значения;

усиление государственного надзора за соблюдением природоохранного режима ООПТ;

обеспечение функционирования и развитие ООПТ в соответствии с их статусом;

развитие системы стратегических инвестиций, государственно-частного партнерства, взаимодействия между социальными группами общества при рассмотрении вопросов, связанных с сохранением биоразнообразия, в том числе путем создания и поддержки бизнес-компаниями программ грантов в области сохранения биоразнообразия.

В. Сохранение объектов биоразнообразия в культуре (*ex situ*):

инвентаризация и формирование региональной базы элементов биоразнообразия, сохраняемых *ex situ* в научных, природоохранных и иных организациях;

развитие сети региональных депозитариев живых ботанических и зоологических материалов – ценных компонентов регионального биоразнообразия (Ботанический сад, дендрарии и др.);

создание генетического банка редких растений при Ботаническом саде Самарского университета;

разработка региональных механизмов финансовой поддержки деятельности региональных депозитариев, осуществляющих сохранение значимых элементов биоразнообразия Самарской области.

Г. Восстановление объектов регионального биоразнообразия:

выполнение работ по реставрации природных сообществ, находящихся в наиболее критическом состоянии (дубравы и степи), восстановлению речных пойм на малых реках области;

создание на базе ведущих научных организаций и ООПТ центров реинтродукции редких видов и координирующей их деятельность региональной комиссии по реинтродукции под руководством министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области;

расширенное продолжение работ по реинтродукции редких и исчезнувших с территории области видов растений и животных;

выработка комплекса мероприятий по воссозданию условий обитания редких и исчезающих видов флоры и фауны, в том числе на антропогенно нарушенных территориях, включая урбосреду.

Д. Неистощительное использование в процессе реализации экосистемных функций и услуг:

разработка с привлечением специалистов-экологов, экономистов, юристов региональной стратегии оценки и реализации экосистемных услуг в интересах сохранения и устойчивого развития биоразнообразия;

реализация комплекса мер по учету, регулированию и минимизации отрицательного воздействия нерегулируемого природопользования, приводящего к истощению ресурсов, разрушению естественных сообществ, включая природные объекты и территории, представляющие особую ценность для сохранения биоразнообразия;

разработка комплекса мер, направленных на оптимизацию взаимодействия и учет интересов сохранения биоразнообразия при планировании и осуществлении хозяйственной деятельности (в промышленности, сельском хозяйстве, энергетике, лесном хозяйстве, охоте и рыболовстве, туризме и рекреации, на транспорте, в городском и сельском планировании, водохозяйственной деятельности).

Реализация стратегического направления «Экологическое образование, просвещение, воспитание и пропаганда» предполагает решение следующих задач:

совершенствование системы экологического образования (подготовка педагогических кадров, развитие экспериментальных площадок экологического образования на базе учебных учреждений Самарской области);

разработка адресных учебно-информационных, методических, справочных материалов, в том числе онлайн-курсов, с привлечением

специалистов в области изучения биоразнообразия, экологического образования и воспитания;

развитие эколого-просветительской деятельности в учреждениях дополнительного образования детей и взрослых;

оказание поддержки образовательным и детским общественным организациям, ведущим активную работу в экологическом направлении;

привлечение общественных объединений и иных некоммерческих организаций к решению актуальных экологических проблем Самарской области;

проведение массовых экологических мероприятий, направленных на привлечение внимания населения Самарской области к вопросам охраны окружающей среды, обеспечению безопасности жизнедеятельности и здоровья;

формирование у населения Самарской области всех возрастов и социальных групп активной общественной позиции в отстаивании своих законных прав на благоприятную окружающую среду и практическом участии в мероприятиях по формированию такой благоприятной среды, предотвращению и недопущению экологических правонарушений.

Реализация стратегического направления «Информирование и просвещение населения по экологическим вопросам посредством рекламы на телевидении и радио, в газетах, интернете и информационных электронных средствах» предполагает решение вытекающих задач:

создание специальных программ на каналах телевидения и радио, освещение актуальных проблем охраны окружающей среды в средствах массовой информации и при помощи социальной рекламы;

создание и поддержание веб-сайтов по актуальным вопросам охраны окружающей среды, разработка и ведение открытой интерактивной информационно-аналитической базы данных по биоразнообразию региона;

участие в реализации эколого-туристической деятельности,

включая привлечение экспертов в области сохранения биоразнообразия к разработке и информационно-методическому сопровождению туристических маршрутов;

увеличение объема издаваемой специализированной литературы, журналов, газет, буклетов, рекламной продукции по экологической проблематике и ее распространение среди населения Самарской области.