

УДК 502.752

**ОХРАНА ЖИВОЙ ПРИРОДЫ КАК УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОГО
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАНДШАФТНОГО ПОТЕНЦИАЛА
(НА ПРИМЕРЕ ТОРОПЕЦКОГО РАЙОНА ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ)**

А.С. Сорокин, А.В. Тюсов, Т.М. Кириллова, И.В. Журавлева

Тверской государственный университет

В рамках проекта “Сохранение и эффективное использование ландшафтного потенциала России” проведена оценка природной и функциональной роли регионального ландшафта Торопецкого района в обеспечении устойчивого природопользования, осуществлена оценка ландшафтного и биологического разнообразия, а также текущего воздействия на ландшафтный потенциал. Осуществлено функциональное зонирование для создания модели разбивки территории по типам и интенсивности природопользования и режимам охраны ландшафтов. Разработаны меры по охране ландшафтов Торопецкого района.

Разрушительное природопользование, какие бы доходы оно ни приносило, не является в конечном счете эффективным и ввергает природопользователя в экологический кризис. Являясь уникальными в глобальном масштабе по размерам и разнообразию, ландшафты и экосистемы России составляют существенную часть природных богатств, ландшафтного и биологического разнообразия биосферы Земли и имеют большое значение для водных ресурсов и воздушного бассейна Европы. Потенциально природные ландшафты России могут обеспечить устойчивое социально-экономическое развитие и улучшить качество жизни как в нашей стране, так в Европе в целом.

Панъевропейская стратегия биологического и ландшафтного разнообразия (PEBLDS), принятая Советом Европы в 1995 г., отмечает важность ландшафта и его элементов как природной, культурной, исторической и экономической основы деятельности и проживания человека.

В Тверской области, расположенной в западной части Российской Федерации, ландшафт занимает положение основного водораздела между водосборными бассейнами крупных рек, в том числе Волги, Западной Двины (Даугавы), Днепра и Невы, эффективно функционируя как экологическая основа также и для окружающей среды соседних регионов.

Как и многие другие российские территории, некоторые районы Тверской области испытывают серьезные социально-экономические проблемы с момента распада Советского Союза и начала перехода к рыночной экономике. Одним из последствий данных процессов для Тверской области стал спад сельскохозяйственного производства. Видимые последствия для ландшафта – это заброшенные сельхозугодья и опустение деревень.

В настоящее время экономика в лесном секторе основана на вырубке и продаже древесины на вывоз, в том числе за рубеж. Из-за отсутствия строгой системы управления лесным хозяйством качество древесины постепенно ухудшается, соответственно снижается цена кубометра древесины. В результате компании, чтобы оправдать затраты, вырубают все больше леса, что приводит к ухудшению ландшафта из-за появления больших площадей сплошных вырубок, что сказывается на гидрогеологии и поверхностном стоке рек и ручьев, имеющем важнейшее значение для экологии региона. В конечном итоге, если ситуация не изменится, последствия для водных ресурсов могут быть крайне негативными.

Вышеуказанные процессы играют важную роль в сокращении численности населения. Позитивным последствием такого положения дел можно считать распространение биоразнообразия на бывших сельхозугодьях, которое больше не подвергается опасности со стороны агропромышленных предприятий. Улучшается состояние окружающей природной среды.

В этой связи, Программой Бистро (действующей в рамках Тасис ЕС) было решено поддержать реализацию проекта по оценке и планированию ландшафта в Тверской области, после чего был начат проект под названием “Сохранение и эффективное использование ландшафтного потенциала России” (далее – «проект Бистро»). Авторы настоящей публикации в 2005-2006 гг. принимали участие в разработке проекта в качестве «российских специалистов». Надеемся, что нам удалось не только приспособить европейскую методику к

российской действительности, но и создать оригинальную модель рационального эффективного природопользования районного масштаба на геоинформационной основе.

Главная цель проекта: оказание поддержки органам власти Тверской области в осуществлении деятельности по сохранению и экологически безопасному использованию ландшафтного потенциала с целью адаптации местной экономики к ландшафтными особенностям региона, для обеспечения естественного восстановления загрязненных ландшафтов и устойчивого функционирования региональной экосистемы.

Конкретные задачи проекта:

1. Оценка природной и функциональной роли регионального ландшафта, его составляющих и пространственной структуры в обеспечении устойчивого природопользования.
2. Оценка ландшафтного и биологического разнообразия.
3. Оценка текущего воздействия на ландшафтный потенциал.
4. Проведение функционального зонирования для создания модели разбивки территории по типам и интенсивности природопользования и режимам охраны ландшафтов.
5. Разработка мер по охране ландшафтов.

Организацией, выступающей в качестве бенефициара в данном проекте, является Администрация Торопецкого района Тверской области. Этот район обладает богатым ландшафтным потенциалом. В социально-экономической сфере в Торопецком районе в последнее время наблюдаются негативные тенденции в области экономики и демографии, при этом снижается способность властей Торопецкого района активно противостоять ухудшению ситуации.

С целью демонстрации принципов ландшафтного анализа и последующей разработки плана и набора рекомендаций и принципов, касающихся обеспечения разумного использования природных ресурсов и охраны природных и культурных богатств, целесообразно было бы реализовать данный проект Бистро в качестве демонстрационного, именно опираясь на существующий административный потенциал Торопецкого района. Опыт реализации проектных мероприятий в данном районе может быть впоследствии представлен Администрации Тверской области, а также другим заинтересованным областным и муниципальным администрациям.

Торопецкий район имеет богатый ландшафтный потенциал для развития четырех секторов экономики: сельского хозяйства (животноводство), лесного хозяйства, туризма, охраны природы. Сохранение сельской местности заселенной является важным инструментом политики района. Район нацелен на сохранение услуг общественного транспорта, наличие школ и т.п. в сельской местности; поддержку развития животноводства и мясомолочного производства высокого качества; развитие агротуризма за счет обучения и ограниченной финансовой помощи. Лесные ресурсы имеют высокий потенциал для устойчивого использования. Дальнейшая переработка леса и увеличение добавленной стоимости несет некоторый потенциал развития. Ситуация на сегодняшний день характеризуется в основном экспортом сырья за пределы района. Поэтому есть серьезные основания для осуществления инвестиций в лесоперерабатывающие предприятия.

Торопецкий район с его разнообразными ландшафтами предоставляет массу возможностей для посетителей и туристов. Относительно близкое соседство с городами Москвой и Тверью также является преимуществом. Но если не будет маркетинга рекреационных услуг, то шансов на развитие района мало. Необходимо развивать соответствующую инфраструктуру, принимая во внимание и используя преимущества имеющегося в районе природного и культурного наследия. Охрана природы служит важной основой для развития экологического туризма. Политика района, направленная на улучшение социально-экономического положения территории, должна проводиться с учетом сохранения ландшафтного и биологического разнообразия. Узловым участком природно-экологического каркаса станет район расположения биостанции «Чистый лес», где по предложению коллектива научных сотрудников биостанции создается биологический природный заказник «Чистый лес».

Природные и социально-экономические предпосылки сохранения и эффективного использования ландшафтного потенциала заключаются в следующем.

Торопецкий район расположен на северо-западе Тверской области и занимает пограничное положение. На севере он граничит с Новгородской областью, на западе – с Псковской, на востоке – с Андреапольским районом, на юге – с Западнодвинским. Район вытянут с северо-запада на юго-восток. Одинаково удален от Санкт-Петербурга и Москвы (рис. 1 приложения).

Территория района расположена на западном склоне Валдайской возвышенности, переходящей в Приловатскую низменность. Ледниковый рельеф характеризуется большим количеством средних и мелких холмов, озер и малых рек. Приподнятость коренных пород и мощные накопления ледниковых отложений определяют значительные высоты над уровнем моря, в районе Валдайской гряды, достигающие 300 м над уровнем моря (рис. 3 приложения).

Территория района расположена в лесной зоне с умеренно-континентальным климатом с избыточным увлажнением, обуславливающим сравнительно теплое лето и умеренно холодную зиму с устойчивым снежным покровом и хорошо выраженными переходными сезонами. Физико-географическое положение влияет на изменчивость погоды не только в течение года, но и из года в год. На климат оказывает воздействие воздействие Атлантика, ветры которой приносят оттепели, пасмурную погоду, особенно в первой половине зимы. Среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца – января составляет $-8,8^{\circ}\text{C}$, наиболее теплого – июля $+17^{\circ}\text{C}$, среднегодовая равняется $+4^{\circ}\text{C}$ (рис. 1).

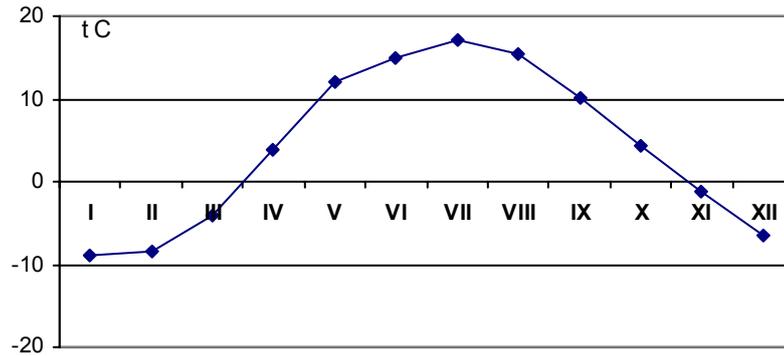


Рис. 1. Среднемесячная температура воздуха в г. Торопце

Среднегодовое количество осадков по многолетним данным в г. Торопце составляет 721 мм. Могут наблюдаться колебания выпадения осадков от 350 до 900мм. При этом около 70 % осадков выпадает в виде дождя в тёплый период, ливневые дожди нередко сопровождаются грозами, иногда градом. В среднем в тёплый период бывает 21-25 дней с грозой и около двух дней с градом. Продолжительная дождевая погода бывает во второй половине года, максимум осадков наблюдается в июле (97 мм), минимум – в апреле (39 мм) (рис.2).

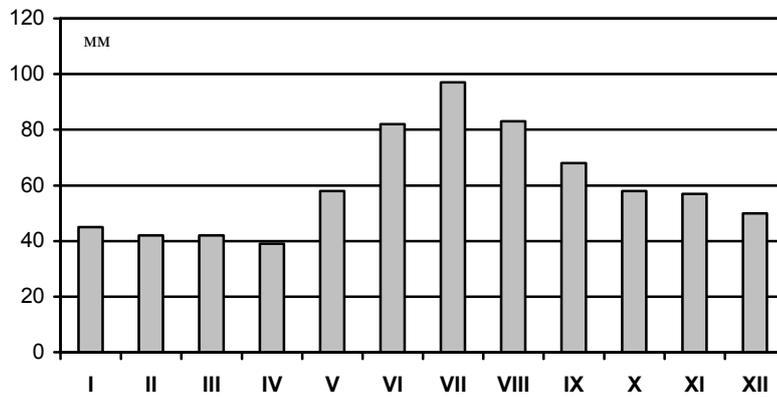


Рис. 2. Среднемесячное количество осадков в г. Торопце

В Торопецком районе, находящемся в умеренных широтах, господствует западно-восточный, характерный для средних широт северного полушария перенос воздуха. Это обуславливает преобладание юго-западных и западных ветров. Средняя годовая скорость ветра – 3,4 м/с.

Продолжительность солнечного сияния – 1718 ч. В мае солнце светит около 260 ч в месяц, в июне – 300. Комфортными природно-климатическими условиями характеризуются 70 дней. Физико-климатические условия в целом благоприятны для рекреации.

Гидрографическая сеть района развита хорошо. Наиболее крупными реками являются р. Торопа (общая протяженность 174 км, в пределах района – 83 км), р. Кунья (общая протяженность 258 км, в пределах района – 65 км), р. Сережа (длина водотока 107 км, в пределах района – 65 км). Указанные реки относятся к средним (в зависимости от их протяженности) (рис. 4 приложения). На территории района имеется большое количество малых рек (длиной до 100 км) и самых малых (менее 25 км). Озер в районе насчитывается 246. Из них площадь акватории до 1 км² имеют 235 озер, от 1 до 3 км² – 4 и более 3 км² – 7 озер: Солоненное (8 км²), Кудинское (7,2 км²), Яссы (4,56 км²), Заликовское (4,87 км²), Грядецкое (4,2 км²), Наговье (7,9 км²). Реки относятся к западному гидрологическому району и характеризуются низким пиком половодья (умеренно-регулируемые озерами и лесами). Весенний сток составляет более 50 % годового стока.

Численность населения – важный показатель, во многом определяющий возможности экономического и социального развития территории. Горопецкий район относится к группе территорий области, в которых на протяжении длительного времени происходило сокращение населения (рис. 2 приложения). Так, за 44 года общая численность населения района сократилась с 50 тыс. (1959 г.) до 24 тыс. человек (2005 г.). Больше сокращение произошло на селе. В 1959 г. на селе проживало 35,9 тыс. человек, а на 1.01. 2005 г. осталось 10,4 тыс. чел. (рис. 3). Для естественного движения населения характерны низкая рождаемость и высокая смертность (рис. 4).

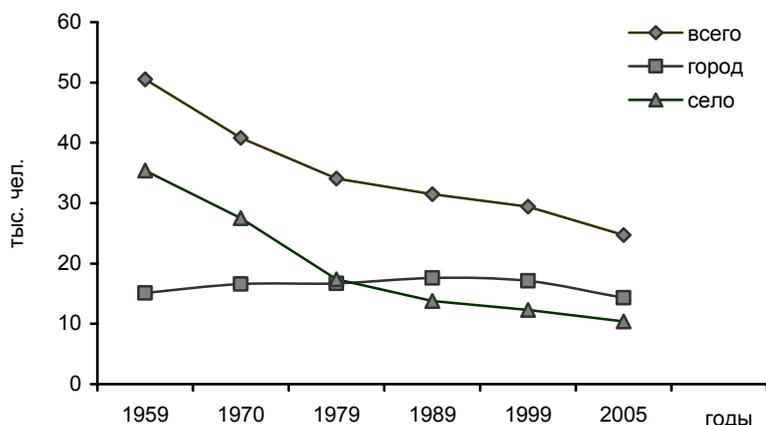


Рис. 3. Динамика численности населения Горопецкого района

На фоне общего сокращения численности населения отмечаются серьезные изменения возрастного состава – постарение населения. Доля населения старше трудоспособного возраста в общей численности населения района за 2 последних года увеличилась на 1,5 %, а в трудоспособном возрасте сократилась на 2 %. На селе люди трудоспособного возраста составляют 52 %, а старшего – 32,8 %.

Ситуация на рынке труда последние 15 лет складывалась следующим образом. В 1990 г. занятость в экономике района составляла 13,4 тыс. человек, в том числе: в отраслях материального производства – 9,6 тыс. человек, или 71,6 %, в непроизводственной сфере – 3,8 тыс. человек, или 28,4 %. Вследствие экономических реформ, проводимых в стране, занятость экономически активного населения изменилась. Во-первых, уменьшилось общее число граждан, занятых в народном хозяйстве. Высокий уровень смертности, низкий миграционный рост, снижение объемов производства отдельными предприятиями – все это повлияло на развитие рынка труда. Сегодня занятость в экономике района составляет 10,5 тыс. человек, в том числе: в сфере материального производства – 6,7 тыс. человек, или

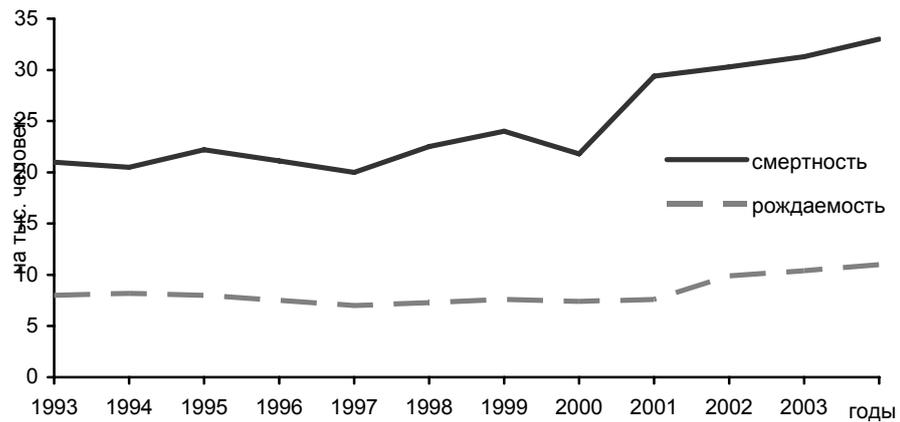


Рис. 4. Естественное движение населения

63,8 %, в непроизводственной сфере – 3,8 тыс. человек, или 36,2 %. По сравнению с 1990 г. занятость в сфере промышленности снизилась в 1,9 раза, в сельском хозяйстве – в 1,7 раза. В торговле наблюдается рост занятости в 2,3 раза, в сфере аппарата управления – в 1,3 раза.

Природные ресурсы Торопецкого района отличаются следующими особенностями. Территория района имеет невысокие значения водообеспеченности. Модуль эксплуатационных запасов подземных вод на большей части территории района составляет от 0,5 до 1,0 л/с/км². При условии водообеспечения подземными водами территория района является ограниченно-благоприятной для промышленного строительства и благоприятной для сельского хозяйства и строительства учреждений отдыха.

Земельные ресурсы и сельское хозяйство характеризуются следующими показателями: под сельскохозяйственные угодья занято 75,5 тыс. га, из них сельскохозяйственными формированиями распахивается 10,9 тыс. га, а пастбища и сенокосы занимают 4,2 тыс. га (рис. 5 приложения). Торопецкий район по почвенному районированию относится к району дерново-подзолистых почв пестрого механического состава в сочетании с дерново-карбонатными почвами Торопецкой конечно-моренной гряды.

По данным Тверьстата за 2004 г., большая часть продукции, произведенная в сельском хозяйстве, использована для удовлетворения внутренних нужд хозяйств. Общая рентабельность от реализации сельскохозяйственной продукции составила (отношение прибыли к себестоимости продукции) минус 0,1 %. Невысокая урожайность сельскохозяйственных культур в районе обусловлена низким естественным плодородием земли, отсутствием средств на покупку техники и минеральных удобрений. Для поддержания технического уровня сельскохозяйственных предприятий района Администрация Торопецкого района выделила лесные ресурсы сельхозпредприятиям для заготовки и дальнейшей реализации леса и покупки на вырученные средства необходимой сельскохозяйственной техники. Восстановлена и успешно развивается отрасль звероводства. На 1.01.06 г. поголовье норки составило 12,7 тыс. голов, что на 0,3 тыс. голов больше, чем на 1.01.05 г.

Лесные ресурсы и лесопользование характеризуются следующими показателями. Район расположен в зоне смешанных лесов и по лесорастительному районированию Тверской области относится к юго-западному району хвойных лесов с участием липы и дуба. Лесистость района высокая и составляет 62,1 %. Это один из самых высоких показателей по Тверской области, что является результатом сложившихся природных факторов и ведения хозяйства. Хвойные леса занимают 50 % всей лесной растительности. Преобладающими породами являются сосна, ель. Сосновые леса расположены в северной части района, к востоку от долины р. Сережи.

Низменная северо- и юго-западные части района заняты еловыми и елово-широколиственными лесами. Еловые леса растут на суглинистых хорошо увлажненных почвах. По долинам мелких рек ельники растут с примесью черемухи, рябины, ивняка. Елово-широколиственные леса характерны примесью в них липы, дуба. В западной, центральной и восточной частях района распространены березовые леса. В пониженных местах с избыточным увлажнением, по долинам ручьев растут березово-ольховые заросли. Осинные леса встречаются на участках плоского рельефа, где происходит застаивание поверхно-

стных вод. Они растут с примесью березы, черемухи, серой ольхи, рябины. Черно-ольховые леса растут в пониженных местах с избыточным увлажнением на выходе грунтовых вод.

Леса Торопецкого района находятся в ведении Федеральной лесной службы (Торопецкий и Андреапольский лесхозы) и Торопецкого межхозяйственного лесхоза. Государственный лесной фонд (ГЛФ) составляет 99,5 тыс. га, или 47,6 % всех лесов района, на долю межхозяйственного лесхоза (МЛХ) приходится около 110 тыс. га, что составляет 52,4 % лесов района. Произведено распределение лесов по группам и категориям защитности (рис. 6 приложения).

Защитные полосы лесов вдоль железных и автодорог расположены вдоль федеральной трассы Москва-Рига (Скворцовское лесничество), направления Старая Торопа – Торопец – Плоскошь (Торопецкое, Пожинское, Плоскошское лесничества), вдоль железной дороги Великие Луки – Торопец – Андреаполь (Скворцовское, Торопецкое лесничества). Общая площадь – 1,9 тыс. га. Запретные полосы лесов расположены вдоль рек Сережа, Кунья, Торопа, Устречка, Малая Смата, Большая Смата, Мещена, Турица и озер Кудинское, Соломенное, Яссы, Сельское. Особо защитные участки лесов в Торопецком районе расположены на северо-востоке вдоль р. Западная Двина и оз. Грядецкое на территории Грядецкого лесничества. Их доля в общей площади ГЛФ менее 1 %.

Торопецкий межхозяйственный лесхоз включает более половины всех лесов района. Лесные ресурсы разделяются между 5 лесничествами (22 хозяйствующих субъекта) и несколькими фермерскими хозяйствами. После очередной реорганизации системы лесного хозяйства в сельскохозяйственных лесах (управление ими перешло на региональный уровень) ведение лесного хозяйства в Торопецком межлесхозе практически не осуществляется. Материалы лесоустройства колхозно-совхозных лесов не попали в хозяйства, а хранились в земельном комитете г. Торопца и Торопецком лесхозе. В целом состояние лесного хозяйства в лесах межлесхоза необходимо считать неудовлетворительным, так как проводятся бессистемные и бесконтрольные рубки с выборкой лучших деревьев, но не проводятся рубки ухода, лесовосстановительные и лесозащитные мероприятия, что приводит к ухудшению состояния лесного фонда и утрате им своих экозащитных функций.

Доля лесной отрасли в общем выпуске промышленной продукции незначительна и составляет – 3,1 %. В отрасли получила развитие лесозаготовка и первичная обработка древесины. В основном предприятия лесной промышленности занимаются заготовкой леса, и лишь малая их часть – обработкой и производством пиломатериалов.

Особого внимания по теме исследования заслуживают рекреационные ресурсы и туризм. На территории района можно выделить два типа рекреационных ресурсов – природные и культурно-исторические. Под природными рекреационными ресурсами понимаются природно-территориальные комплексы, их компоненты и свойства, такие, как привлекательность (аттрактивность), контрастность и чередование ландшафтов, уникальность, размеры и формы объектов, возможность их обзора (визуально-географическое положение).

Торопецкий район лежит в зоне комфортных для жизни и отдыха климатических условий. Это умеренный климат со среднесуточными температурами +15 – +20⁰С летом и -4 – -8,8⁰С зимой. Благоприятный период для летнего отдыха длится 80 дней, продолжительность купального сезона – 75-85 дней. Период, благоприятный для зимнего отдыха, составляет 2,5-4,5 месяца. Среди неблагоприятных климатических факторов можно отметить дефицит ультрафиолетовой радиации зимой и наличие ветреных дней – с ветром 3-5 м/с при отрицательных температурах, а также нередкую неустойчивость погоды. Живописна природа края, разнообразен животный и растительный мир.

Большое значение для развития многих видов отдыха имеет разнообразие рельефа, контрастность ландшафтов. Рельеф холмистых равнин, моренных холмов и гряд с перепадами высот от 30-60 м способствует развитию спорта и пешеходного туризма.

Водная сеть благоприятна для отдыха и водного туризма, берега рек сравнительно сухие и залесенные. Качество вод хорошее, а вода в озерах является питьевой. Местные жители не без основания считают свой район самым экологически чистым в Тверской области и Европе. Из рыб, обитающих в реках и озерах, наиболее ценны лещ, судак, щука, окунь. Река Торопа – прекрасный водный маршрут. Менее пригодна для туризма р. Кунья с заболоченными берегами.

Постановлением Государственного комитета Совета Министров РСФСР по делам строительства и Коллегии Министерства культуры РСФСР от 31 июля 1970 г. № 86 утвержден список городов и других населенных мест РСФСР, имеющих архитектурные памятники, градостроительные ансамбли и комплексы, являющиеся памятниками национальной культуры, а также сохранившиеся природные ландшафты и древний культурный

слой земли, представляющие археологическую и историческую ценность. В этот список было внесено 6 городов Тверской области, в том числе Торопец.

На территории Торопецкого района представлены все типологические группы памятников истории и культуры, изучаемых наукой: археологические, исторические, архитектурные, монументального искусства. Всего выявлено и паспортизировано 384 памятника истории и культуры, из них 79 федерального значения. В городе насчитывается 96 памятников, 56 из них имеют республиканский статус. Наиболее древним и интересным памятником архитектуры является Никольская церковь (бывшая монастырская). На территории района поставлено на учёт и стоит на охране 28 храмов (13 в городе и 15 на селе), из них 15 республиканского значения (7 в городе и 8 на селе) (рис. 9 приложения).

Интересен г. Торопец и гражданской архитектурой. Построенные примерно в одно и то же время с Богоявленской и Рождественской церквями, гражданские здания и сооружения вместе с ними стали образцами местного торопецкого зодчества. Один такой дом, стоящий на площади, принадлежал купцу Безносову. Первые каменные дома за два века выросли в землю, стали ниже, а когда-то они выделялись среди городской застройки наравне с церквями. Из жилых домов XVIII-XIX вв. стоит на охране 58 (35 республиканского значения и 23 местного).

Особую историческую ценность и художественный интерес представляют городские и усадебные комплексы XVIII-XIX вв., связанные с жизнью и деятельностью выдающихся деятелей науки, техники, литературы, истории. На территории района выявлено и поставлено на охрану 7 усадебных комплексов. В трёх усадебных комплексах: Подгороднее, Цветки, Михайловское – главные дома находятся в удовлетворительном состоянии. Остальные усадьбы, к сожалению, пребывают в разрушенном или полуразрушенном. Парки в усадьбах требуют восстановления. Продолжается работа по выявлению и документированию исторических памятников. Ими являются дома или места, связанные с историческими событиями или жизнью и деятельностью выдающихся людей. Таких памятников на территории района 15, из них 7 расположено в городе. Большую часть памятников истории составляют монументы, братские могилы и кладбища советских воинов. Эти памятники Великой Отечественной войны являются местами поклонения.

На территории Торопецкого района открыто 256 памятников археологии, которые определяются как земли культурно-исторического назначения. Абсолютное большинство этих памятников находится на сельскохозяйственных землях и лесных угодьях. С древним городом связано славное имя князя Александра Невского. Здесь в 1239 г. он обвенчался с Александрой, дочерью полоцкого князя Брячислава. Уроженцем Торопецкой земли был одиннадцатый Патриарх Московский и Всея Руси Тихон. Целую плеяду известных в России людей вырастила Торопецкая земля: мореплавателей И.Л. Голенищева-Кутузова, П.И. Риккорда, М.И. Ратманова, композитора М.П. Мусоргского, художников И.В. Лучанинова и В.Е. Раева, участницу Парижской коммуны Е.Л.Томановскую, военного министра А.Н. Куропаткина и др.

Согласно экспертной оценке Российского НИИ культурного и природного наследия РАН, потенциал историко-культурных и природных ресурсов Торопецкого района «отвечает условиям включения этой территории в категорию особо ценных регионов национального наследия» (Концепция сохранения и использования историко-культурного и природного наследия г.Торопца и Торопецкого района Тверской области, 1996).

В настоящее время в сфере туризма:

- осуществляется переход на новые рыночные отношения, в этих условиях возрастает необходимость контроля за развитием и координации туристской деятельности, создания благоприятных условий для его дальнейшего развития;
- отсутствует система общей информации и статистики по вопросам туризма;
- условия для новых инвестиций в гостиничное строительство сложные;
- общественная безопасность слабая (из стратегического плана социально-экономического развития муниципального образования Торопецкого района Тверской области «Из века в век», 2002).

Многообразие видов отдыха, различная их технология, требующая особых «средств отдыха», и характер используемых ресурсов определяют множественность предприятий, обеспечивающих тот или иной вид отдыха. Они называются рекреационными предприятиями. Равно как и промышленные, они нуждаются в трудовых ресурсах, инфраструктуре (энерго- и теплоснабжение, транспорт, общепит и т.д.). Но в отличие от промышленных предприятий они, подобно сельскохозяйственным (колхозы, фермы), требуют территорий с особыми условиями и ресурсами.

Рекреационное хозяйство Торопецкого района включает 5 рекреационных учреждений: спортивно-оздоровительную базу «Врево» на 20 мест, базу отдыха и туризма «Крыница» на 10 мест, отель «Кривитеск» на 20 мест, оздоровительный комплекс «Салют» (турбаза на 24 места и детский оздоровительный лагерь на 85 мест), летнюю экологическую школу на 80 мест.

Вся совокупность элементов, связанных с рекреацией: отдыхающие, или рекреанты, природные и культурные комплексы, учреждения отдыха и занятое в них население, а также органы управления ими – образует рекреационную систему.

На территории Торопецкого района начинают формироваться территориально-рекреационные системы с центрами: в г.Торопец, д. Лесная, д. Хворостьево, д. Косилово, д. Врево. С 2006 г. по инициативе турфирмы «Комильфо», туроператора по Тверской области, Торопец, являясь одним из древнейших городов нашего Отечества, вошёл в проект «Золотой путь России». По территории района проложено 4 туристических маршрута, 3 экологических тропы, 6 экскурсионных маршрутов.

Поток туристов в Торопецкий район составляют:

– российские туристы: транзитные, целевые, приезжающие в район во время отпуска; туристы «выходного дня» – как жители района, так и приезжающие из других районов и областей; «деловые» туристы (участники совещаний, конференций, праздников, фестивалей и т.д.); экскурсанты;

– иностранные туристы: целевые туристы, приезжающие в район для осмотра достопримечательностей, для отдыха; «деловые» интуристы. Но иностранный туризм пока еще не получил в районе достаточного развития, хотя туристические ресурсы для него велики. Сдерживают развитие слабое гостиничное хозяйство, недостаточное развитие транспорта и заброшенность памятников культуры и истории.

Несомненно, важнейшим условием эффективного использования ландшафтного потенциала является охрана живой природы, особенно сохранение природного наследия, ландшафтного и биологического разнообразия. Одной из наиболее действенных форм охраны природных территорий и объектов является организация особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Особо охраняемые природные территории могут иметь федеральное, региональное или местное значение. В настоящее время в Торопецком районе образована 91 ООПТ, в т.ч. 90 региональных общей площадью 24147,1 га и 1 местная ООПТ – Торопецкий биологический заказник (3500 га) (рис. 7 приложения). Общая площадь ООПТ – 27647,1 га, что составляет 8,23 % от общей площади Торопецкого района. Региональные ООПТ представлены 53 заказниками, представленными болотными комплексами (17507,4 га) и 37 памятниками природы (6639,7 га), в т.ч. лесных массивов – 20, парков – 20, водных объектов – 1, зоологических – 3, ботанических – 1, геологических – 2, островов – 1.

Перспективной территорией для организации ландшафтной охраны является предлагаемая модельная ООПТ «Национальный социо-природный ландшафт», располагающаяся в восточной части района на площади около 400 км². Необходимо уточнить категорию данной предлагаемой ООПТ, разработать проект положения о ней. На территории Торопецкого района обнаружено 46 видов живых организмов, занесенных в Красную книгу Тверской области [3], в том числе 1 вид лишайников, 38 видов растений (83 % всех встреченных видов), 7 видов животных – всего 93 находки в районе (рис. 5).

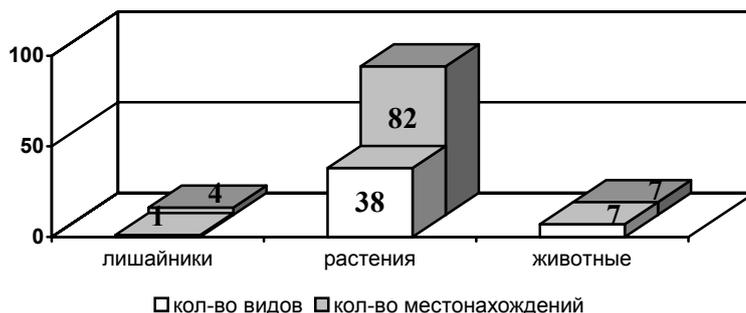


Рис. 5. Количество известных находок видов, занесенных в Красную книгу Тверской области, в пределах Торопецкого района

Из редких растений наиболее представлены мхи (18 видов, 47 местонахождений) и покрытосеменные (18 видов, 32 местонахождения), что составляет 95 % всех находок растений Красной книги в районе, единичны папоротники (1 вид, 2 местонахождения) и плауны (1 вид, 1 местонахождение). Редкие животные так же попадались единично: 1 вид моллюска и 6 видов позвоночных (рыбы, птицы, млекопитающие) (рис. 6).

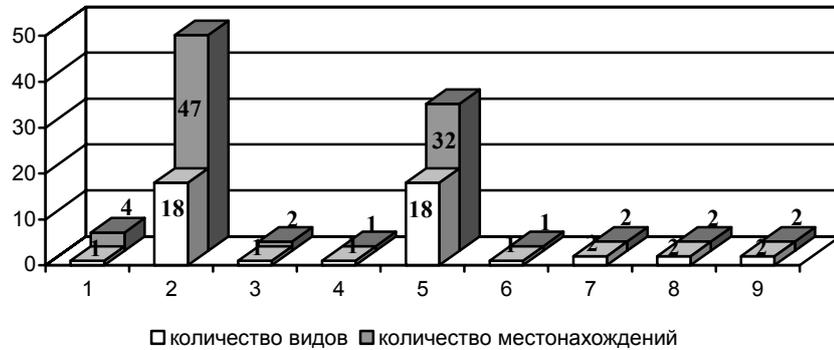


Рис. 6. Количество известных находок видов, занесенных в Красную книгу Тверской области, в пределах Торопецкого района в соответствии с их таксономической принадлежностью:

1 – лишайники; 2 – мхи; 3 – папоротники; 4 – плауны; 5 – цветковые; 6 – моллюски; 7 – рыбы; 8 – птицы; 9 – млекопитающие

В Торопецком районе 60 % местообитаний редких видов приурочены к лесным экосистемам, 17 % - к водоемам (открытым берегам), 10 % - к луговым и опушечным сообществам, 5 % расположены в старинных парках.

Можно выделить типичные местообитания редких видов:

- смешанные леса с участием широколиственных пород, участки дубравы;
- кора широколиственных пород деревьев (для мхов и лишайников): дуб, осина, вяз, клен, черемуха, ольха;
- тенистые крутые склоны/подножья оврагов или береговые склоны;
- берега ручьев, рек, озер и участки водоемов;
- сырые низинные или суходольные луга.

Центрами биоразнообразия в порядке природоохранной значимости являются: смешанные леса на склонах у д. Почеп, смешанные и хвойные леса коренного берега Западной Двины в окрестностях д. Железово, смешанные и широколиственные участки лесов у д. Пчелино и Дубинино, смешанные и широколиственные сообщества на берегу оз. Наговье в окрестностях д. Шешурино, смешанный лес на правом коренном берегу р. Ноша у д. Серово, дубравы и участки берега оз. Сельское у д. Гальяново, лесной ручей в окрестностях д. Врево и Яновищи, крутой тенистый овраг у д. Бубоницы (табл. 1).

Необходимо также отметить местообитания сони орешниковой близ д. Костино в елово-осиновом лесу, кумжи в р. Сережа у д. Волок, дремлика болотного и Кокушника длиннорогого на низинном болоте по левому берегу р. Мещена между д. Старинки и Ваталиха.

Вышеизложенная информация о социально-экономической ситуации в районе характеризует отрицательные тенденции экономического развития. Быстро сокращается численность населения, особенно сельского. Смертность значительно превышает рождаемость. Положительное сальдо миграции населения быстро уменьшается и в скором времени сальдо может стать отрицательным.

Экономико-географическое положение района, отсутствие крупных запасов полезных ископаемых, ограниченность запасов подземных вод не позволяют надеяться на значительные инвестиции извне в промышленность, сельское и лесное хозяйство. Но «нет худа без добра». Улучшается состояние окружающей природной среды. Ослабление антропогенной нагрузки приводит к возрождению природных ландшафтов и составляющих их природных комплексов, лесов, лугов и болот, рек и озер. Сохранение и эффективное использование

Таблица 1

Центры распространения редких видов в Торопецком районе Тверской области

№	Местонахождение	Виды	Характеристика местообитания
1	Окрестности д. Хворостьево	Гомалия трихомановидная, неккера перистая	Не указано
		Ортотрихум карликовый	Роща с участием широколиственных пород, на коре старого клена
2	Д. Пчелино	Шпажник черепитчатый, чина гладкая	Ненарушенный участок дубравы
3	Между д. Пчелино и д. Дубинино	Чина гладкая, подлесник европейский	Фрагмент смешанного леса с участием широколиственных пород, по склону оврага
		Улота курчавая	Дубрава, на стволе старой ольхи
		Гомалия трихомановидная	Смешанный лес с примесью дуба и липы, на стволе старого дуба
		Неккера перистая	Не указано
4	Окрестности д. Бубоницы	Овсяница высочайшая	Не указано
		Пузырник судетский	Глубокий тенистый овраг вдоль ручья, впадающего в р. Сережу
		Мецгерия вильчатая	В сырых тенистых оврагах на стволах старых осин и вязов
		Улота курчавая	Крутой облесенный склон оврага, на стволе рябины
5	Окрестности д. Селище	Чина гладкая Пузырник судетский	Тенистый овраг вдоль ручья, впадающего в р. Добша
6	Окрестности д. Гальяново	Подмаренник промежуточный	Основание облесенного склона на юго-восточном берегу озера Сельское
		Крестовник болотный	На берегу озера Сельское
		Козелец приземистый	Дубовая роща, склон южной экспозиции
		Шпажник черепитчатый	Урочище Дубовая Гора, сырой разнотравно-злаковый луг в основании склона
		Крестовник татарский	Песчаная отмель в основании склона у берега озера
		Дикранум ломколистный	Смешанный лес на берегу озера, на стволе упавшей засохшей черемухи
7	Окрестности г. Торопец	Сом обыкновенный	Бассейн реки Западная Двина, озеро Сельское
		Удод	Не указано
		Крачка белокрылая	Озеро Соломенное
8	Окрестности д. Костино	Поллопестник зеленый	Суходольный луг севернее озера Соломенное по дороге на Знаменское
		Соня орешниковая	Елово-осиновый лес с заметной примесью широколиственных пород
9	Окрестности п. Октябрьский	Полевка подземная	Не указано
		Ракомитриум седоватый	Опушка сосняка-зеленомошника, на песчаных обнажениях
10	Окрестности д. Железово	Наперстянка крупноцветковая	Опушка смешанного леса
		Паралеукобриум длиннолистный, улота курчавая	Крутой облесенный склон правого берега р. Западная Двина, на стволе старого дуба
		Лобария легочная	Дубрава на правом берегу р. Западная Двина, на стволе старого дуба
		Цмин песчаный	Сосняк-зеленомошник на правом берегу р. Западная Двина
		Атрихум суженный	Зарастающие глинистые обнажения вблизи грунтовой дороги, на правом берегу р. Западная Двина
		Неккера перистая	Не указано
		Аномодон плетевидный, мириния подушковидная	Смешанный лес с примесью дуба на правом коренном берегу р. Западная Двина
Гомалия трихомановидная	Правый коренной берег р. Западная Двина, смешанный лес, на стволе старого вяза		

Продолжение табл. 1

№	Местонахождение	Виды	Характеристика местообитания
11	Окрестности д. Почеп	Ортотрихум бледноватый, ортотрихум карликовый	Участок смешанного леса с примесью широколиственных пород по склону оврага, на стволе старого вяза
		Чина гладкая	Тенистый облесенный склон оврага вдоль русла ручья
		Подлесник европейский	Фрагмент смешанного леса с участием широколиственных пород, по склону холма
		Аномодон длиннолистный	Разрушенная стена
		Дикранум зеленый	Смешанный лес с примесью широколиственных пород на берегу озера Почепское, на стволе старого дуба
		Паралеукобриум длиннолистный	На валуне
		Улота курчавая	Участок смешанного леса, на стволе дуба
		Улота курчавая	Участок смешанного леса, на стволе старой осины
		Аномодон длиннолистный, гомалия трихомановидная	На склоне берега реки, на стволе старого вяза
		Неккера перистая	Не указано
12	Окрестности д. Серово	Новеллия криволистная, Одонтосхизма оголенная	Смешанный лес на правом берегу р. Ноша, на коре упавшей разлагающейся осины
		Мецгерия вильчатая	Смешанный лес на правом коренном берегу р. Ноша, в основании ствола старой осины
		Аномодон утонченный, гомалия трихомановидная	Смешанный лес по склону глубокого оврага вдоль русла р. Ноша, на стволе старого вяза
		Неккера перистая	Не указано
		Мецгерия вильчатая	Смешанный лес на правом коренном берегу р. Ноша, на коре старого вяза
13	Между д. Врево и Яновищи	Мецгерия вильчатая	Лесной ручей, на стволе старого вяза
		Лобария легочная	Смешанный лес с примесью широколиственных пород, на стволе старого вяза
		Паралеукобриум длиннолистный	Лесной ручей, на крупном замшелом валуне
		Улота курчавая	Лесной ручей, на стволе старой осины
14	Окрестности д. Врево	Улота курчавая	Сероольшанник по берегу озера Врево, на стволе черемухи
15	Ижду д. Галибицы и Паршино	Зубянка луковичная	Не указано
	Окрестности д. Галибицы	Подлесник европейский	Не указано
16	У д. Семивье	Веретенювидка блестящая	Не указано
17	Оз. Кудинское	Рдест красноватый	Не указано
18	Между д. Старинки и Ваталиха	Дремлик болотный, кокушник длиннорогий	Низинное болото, левый берег р. Мещена
19	Между д. Цветки и Нишевицы	Пальчатокоренник Траунштейнера, ива черничная	Сфагновый сосняк
20	Окрестности д. Савино	Шпажник черепитчатый	Сырой разнотравно-злаковый луг
21	Окрестности д. Кузнецово	Шпажник черепитчатый	Не указано
22	Окрестности д. Вревица	Лунник оживающий	Левый коренной берег р. Вревица
24	Окрестности д. Шешурино	Подлесник европейский	Смешанный лес с участием широколиственных пород на правом берегу оз. Наговье
		Лобария легочная, леукодон беличий	Фрагмент смешанного леса с участием широколиственных пород, на стволе старого дуба
		Улота курчавая	Фрагмент смешанного леса с участием широколиственных пород на берегу озера Наговье, на стволе старого ясеня

Окончание табл. 1

№	Местонахождение	Виды	Характеристика местообитания
		Овсяница высочайшая	Северный берег оз. Наговье, смешанный елово-широколиственный лес
		Лобария легочная	Дубовая роща на берегу оз. Наговье, на стволе старого дуба
25	Окрестности д. Краснополец	Подлесник европейский	По оврагу, вдоль русла ручья
		Леукодон беличий	Старый парк на берегу у озера Краснополец, на стволе старой липы
		Улота курчавая	Старинный парк на берегу озера
26	Окрестности д. Речане	Цмин песчаный	Сосняк-зеленомошник на правом берегу р. Торопа
		Дифазиаструм трехколосковый	Хвойный лес по берегу озера
		Дикранум ломколистный	Смешанный лес на берегу озера, на стволе упавшей засохшей черемухи
		Сом обыкновенный	Бассейн реки Западная Двина, озеро Сельское
28	Окрестности д. Валаево	Аномодон утонченный, гомалия трихомановидная	Облесенный склон глубокого оврага вдоль ручья, впадающего в р. Вревица, на стволе старой осины
		Шпажник черепитчатый	Луг на правом берегу р. Вревица
29	Окрестности д. Волок	Леукодон беличий	Ручей, впадающий в р. Сережа, на камнях вдоль ручья
		Кумжа	Река Сережа
30	Окрестности д. Михайловское	Улота курчавая	На стволе старых экземпляров лиственниц, растущих на территории старой помещичьей усадьбы
		Шпажник черепитчатый	Сырой низинный луг на склоне холма у берега озера

именно ландшафтного потенциала в сочетании с культурным наследием может и должно стать основным направлением социально-экономического развития района. Не случайно в районе формируются загородные рекреационные и спортивно-оздоровительные центры («Криница», «Врево» и др.). Сложившаяся в начале 90-х гг. сеть особо охраняемых природных территорий (заказников и памятников природы), уникальная научно-исследовательская биостанция «Чистый лес», успешные образовательные проекты (летняя экологическая школа «Медвежата»), перспективный проект «Дом медведя» служат наглядным подтверждением реальности предлагаемого направления развития района. Развитие туризма, особенно экологического, в сочетании с экологически сертифицированным сельским и лесным хозяйством может и должно не только сохранить природу и здоровье людей, но и принести реальные материальные выгоды местному населению, остановить депопуляцию, сделать район привлекательным для местной молодежи и сторонних инвесторов. В качестве приоритетных направлений (секторов) деятельности предлагается рассматривать охрану природы и туризм.

Ландшафты Торопецкого района имеют впечатляющее разнообразие природных комплексов, значительная часть которых осталась незатронутой человеческой деятельностью. Во время перспективного планирования землепользования необходимо инвентаризировать эти территории и придать им статус особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального значения. В результате существующая разобщенная сеть ООПТ образует функционально единую систему с заповедными ядрами, буферными зонами и экологическими коридорами – природно-экологический каркас Торопецкого района, соединенный с аналогичными каркасами соседних районов и областей.

Узловым участком природно-экологического каркаса станет район расположения биостанции «Чистый лес», где по предложению коллектива научных сотрудников биостанции создается биологический природный заказник «Чистый лес» площадью 11500 га в целях проведения научных исследований, природоохранной и просветительской деятельности, сохранения культурно-исторического наследия, развития эколого-ландшафтного туризма. Для проведения сравнительных мониторинговых исследований на прилегающих территориях в перспективе образуется биосферный полигон международного значения общей площадью примерно 40000 га. Охрана природы предоставляет важную основу для развития туризма и является хорошей отправной точкой для развития деятельности по толкованию природы, идущей рука об руку с развитием туризма (табл. 2).

Таблица 2

Продукт и перспективы природоохранной деятельности

Продукт	Перспективы развития
Ландшафты, биологическое разнообразие дикой природы	Красота пейзажей имеет важное значение для туризма. Уникальные природные явления также обладают значительным потенциалом для привлечения туристов. Шанс увидеть редкое животное или эффектное дерево или редкий цветок также несет в себе потенциал развития туризма.
Образование – толкование природы. Летняя экологическая школа	Включение экологической школы «Медвежата» в региональные целевые образовательные, молодежные и экологические программы. Проектирование и оборудование системы экологических маршрутов (троп). Зачастую охрана и интерпретация природы – взаимосвязаны. Для усиления деятельности по охране природы используется такой инструмент, как распространение информации. Для этих целей можно привлечь зарубежное финансирование.
Центр экпросвещения	Мог бы стать уникальным магнитом для привлечения туристов. Данная возможность связана с летней экологической школой «Медвежата» и развивающимся туристическим информационным центром «Дом медведя». Все три компонента могли бы стать основой для интерпретации природы в районе.
Восстановление природных комплексов	Заброшенные сельскохозяйственные земли неизбежно зарастают лесами, если их не использовать в качестве сенокосных угодий или пастбищ. Такие ценные биотопы, как луга, могут быть утрачены. Ландшафты, покрытые густым лесом, не являются привлекательными для туристов. В районе в данном отношении существует потенциал для восстановления утраченных природных комплексов.
Научный полигон изучения дикой природы «Чистый лес»	Развитие научных исследований. Практическое образование специалистов-экологов, биологов. Научный туризм.
Сохранение окружающей среды как основа производства экологически чистой продукции	При условии экологической сертификации продукция сельского и лесного хозяйства становится прибыльной для производителя.
Чистые грунтовые воды	Плата за воду хорошего качества / услуги водоснабжения потребителями (городским водоканалом) воды. Бутылирование воды, если она обладает уникальным составом.
Особо охраняемые природные территории	Формирование природно-экологического каркаса территории района
Культурное наследие	См. таблицу по туризму.
Рекреация и туризм	См. таблицу по туризму.
Создание рабочих мест	Развитие экологического контроля, научных исследований, образования, оказание рекреационных услуг. См. таблицу по туризму.
Основа для постоянного проживания	Примером служит возрожденная деревня Бубоницы, строительство в деревне Косилово.
Инфраструктуры	Инфраструктура, в большей степени является вопросом предоставления некоторых объектов: туристического центра, выставок и т.п.
Эстетика	См. таблицу по туризму.
Сохранение генофонда	Мероприятия по ведению Красной книги Тверской области: выявление, мониторинг и сохранение местообитаний. Продажа семян.
Выполнение международных обязательств	Поглощение углерода охраняемыми болотами и восстанавливающимися природными комплексами. Также примером является участие биостанции «Чистый лес» в проекте Международного фонда защиты животных.

Ландшафты являются исходным компонентом для развития туризма (тишина и покой, прекрасные пейзажи, возможность поохотиться или порыбачить, использовать холмистую местность для лыжных маршрутов). Необходимо развивать соответствующую инфраструктуру, принимая во внимание и используя преимущества имеющегося в районе культурного наследия (табл. 3). Одной из новых форм реализации ландшафтного потенциала может стать научное обоснование и организация рекреационных заказников.

Таблица 3

Продукт и перспективы развития туризма

Продукт	Перспективы развития
Зимние виды спорта	В северной части района построен центр зимнего спорта (д. Врево). Он представляет хороший потенциал для дальнейшего развития и использования этого центра и для летних видов спорта. На специально размеченных тропах можно использовать роликовые коньки и лыжи. А также катание на коньках по льду озера в зимнее время, и сплав на байдарках – в летнее. Все это приведет к повышению цен на проживание. Центр мог бы стать уникальным магнитом для туристов.
Рекреационные центры (базы, гостиницы)	Имеющиеся рекреационные центры («Врево», «Криница») пока что не имеют развитой инфраструктуры. Привлекательность этих центров возрастет с приданием окрестностям статуса рекреационных заказников, их информационно-экологическим обустройством.
Агро-туризм	Агротуризм становится все более и более популярным. Его можно рассматривать в качестве одного из продуктов лесопользования/фермерства в сочетании с природным и культурным наследием. Он дает шанс сохранить населенными маленькие деревни. Создание маркетинговой организации, например, как подразделения туристической организации.
Сплав на байдарках / плотах и т.п.	Ряд рек подходит для сплава по ним на байдарках или плотах. Данный вид деятельности очень хорош для небольших частных предприятий. Его можно объединить с пешеходными маршрутами и рыбалкой. Очень важна в данном случае логистика, т.е. доставка/перемещение плавучих средств и туристов к местам назначения. Данный вид деятельности может принести доходы для нескольких небольших малых предприятий, но только в летний период. Попутными видами деятельности могли бы стать производство сувениров/поделок или переработка древесины – в зимнее время.
Экологический туризм	См. таблицу по природоохранной деятельности.

Государственными природными заказниками являются территории (акватории), имеющие особое значение для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов и поддержания экологического баланса. На территориях государственных природных заказников постоянно или временно запрещается или ограничивается любая деятельность, если она противоречит целям создания заказников или причиняет вред природным комплексам. Задачи и режим охраны заказников определяются органами власти. Для обеспечения функционирования заказников создаются их администрации. Собственники, владельцы и пользователи земельных участков, расположенных в границах заказников, обязаны соблюдать установленный режим особой охраны и несут за его нарушение административную, уголовную и иную установленную законом ответственность. В то же время им предоставляются льготы по земельному налогу в установленном порядке.

Рекреационные заказники могут образовываться органами власти по инициативе руководства рекреационных центров (домов отдыха, турбаз и т.п.) с возложением на них функций администраций этих заказников. Цель образования рекреационных заказников – сохранение и восстановление рекреационных ресурсов. Заказник может быть кластерным, т.е. состоять из нескольких участков, соединенных экологическими тропами, автомобильными, водными и иными маршрутами. Научное обоснование такого заказника включает инвентаризацию природных ценностей, соответствующее функциональное зонирование территории, биотехнические рекомендации, разработку режимов охраны и рационального использования для каждой зоны (участка).

Любая деятельность на территории заказников, наносящая вред рекреационным ресурсам (живописным ландшафтам, водоемам, животному и растительному миру и др.), запрещается или (традиционное неразрушительное природопользование) регламентируется администрациями заказников.

Образование рекреационных заказников будет способствовать сохранению природных достопримечательностей и памятников историко-культурного наследия. Научные обоснования заказников с фото- и видеоиллюстрациями позволят оптимизировать деятельность рекреационных центров по привлечению и обслуживанию туристов.

Природные заказники и памятники природы имеют познавательную ценность и могут служить объектом экологического туризма. Таким образом, сохранение ООПТ – неременное условие, определяющее перспективы экологического туризма.

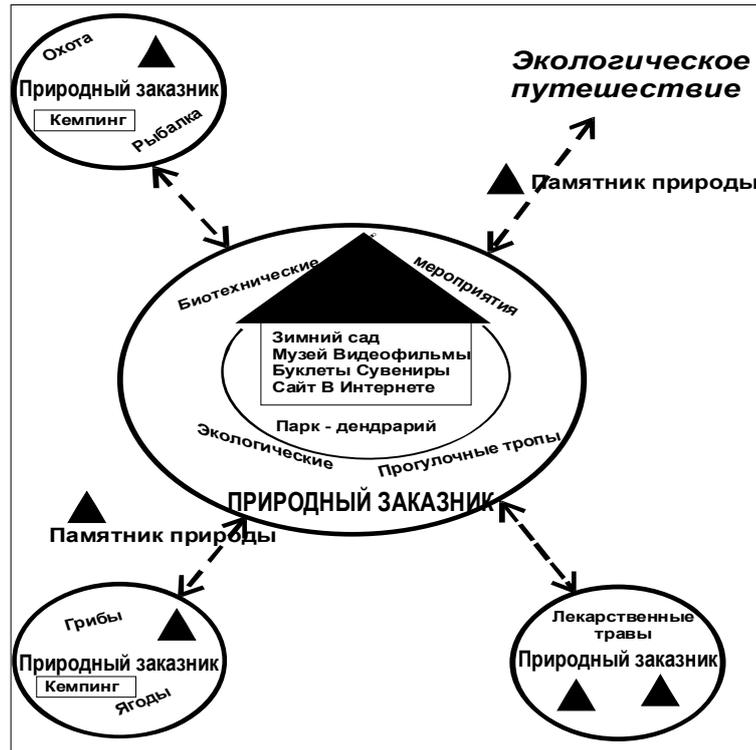


Рис. 7. Экологическое обустройство рекреационного центра

Особую актуальность для Торопецкого района рассматриваемая проблема обретает в связи с природно-экологической уникальностью её территории. Утвержденная постановлением Правительства РФ федеральная целевая программа «Экономическое и социальное развитие Тверской области на 1998-2005 годы» одним из приоритетных направлений признает «развитие туристическо-рекреационного комплекса и курортов». Однако туристический пресс является мощным фактором, разрушающим живую природу. Рекреационная дигрессия природных экосистем в результате строительства и массового загородного отдыха выражается в деградации и уничтожении этих экосистем и отдельных компонентов тех самых природных достопримечательностей, которые и привлекают туристов.

Это противоречие может быть разрешено только в том случае, если туристическо-рекреационный комплекс Торопецкого района будет экологизирован, для чего необходимо развивать систему экологических троп, организовывать экологические туры и подготовку специалистов по экологическому туризму. Рассмотрим перспективы экологического туризма по трем вышеуказанным направлениям.

Экологические тропы. Специально спроектированные и оборудованные, они позволяют не только облегчить процесс общения людей с живой природой, но и канализовать рекреационную нагрузку, спасая от вытаптывания ценные природные объекты. Перспективы создания и развития системы экологических троп видятся в первую очередь в разработке и оборудовании ныне формирующихся рекреационных центров «Врево», «Бубоницы», «Крыница», «Хворостьево».

Организация экологических туров. Экотуризм, находящийся на стыке туристического бизнеса и экологического образования, требует наличия не только природных достопримечательностей, но и клиентов, обладающих соответствующими потребностями и способными обеспечить доходность предприятия. Для Торопецкого района основную массу таких клиентов могут составить экологические паломники к уникальным природным объектам, находящимся в ООПТ, из Москвы, Санкт-Петербурга, Твери, Прибалтики. Перспективна организация экологических экскурсий и походов для учащихся образовательных учреждений, отдыхающих турбаз и т.п., а также элитарный экотуризм (редкостные растения и животные, уникальные природные явления). Правовое регулирование этого вида природо-

пользования должно гарантировать не только сохранность природных достопримечательностей, но и направление части доходов на охрану живой природы (рис. 9 приложения).

Торопецкий район характеризуется разветвленной сетью особо охраняемых природных территорий (ООПТ), однако отсутствие централизованного управления и разрозненность охраняемых объектов не позволяют данной сети выполнять функции природного каркаса как основы устойчивого использования ландшафтного потенциала.

Конечной целью развития региональной сети ООПТ является формирование экологического каркаса или системы ООПТ, т.е. обеспечение защиты природного каркаса, достаточной для поддержания его средообразующих свойств.

Система особо охраняемых природных территорий (ООПТ) – это целостная, функционально взаимосвязанная пространственная структура, состоящая из отдельных охраняемых природных объектов различного ранга, заранее определенного целевого и функционального назначения, имеющая единый центр или орган управления.

Специальной задачей системы ООПТ является предотвращение изоляции природных территорий, что требует увязки региональной стратегии развития заповедного дела как с задачами устойчивого развития, так и с современными интересами местного населения.

Экологический каркас (экологическая сеть) – единый комплекс природных и полуприродных элементов ландшафта, которые требуют сохранения или управления в целях обеспечения благоприятного природоохранного статуса экосистем, местообитаний, видов и ландшафтов, имеющих важное средообразующие значение в пределах традиционной области их распространения [4].

Основная цель развития - обеспечение благоприятного природоохранного статуса экосистем, местообитаний, видов и ландшафтов, имеющих важное экологическое значение.

Для этого необходимо обеспечить охрану типичных экосистем и природных местообитаний, а также ландшафтов района в пределах их обычного распространения, обеспечить устойчивое использование полуприродных местообитаний и культурных ландшафтов, поддерживать жизнеспособность популяций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов в пределах их типичного ареала, а также поддерживать те природные процессы, от которых зависят упомянутые экосистемы, местообитания, виды и ландшафты.

Компоненты сети выполняют три функции, а именно:

1. **Ключевые территории** обеспечивают оптимально достижимое качество и количество экологического пространства;
2. **Транзитные территории** («экологические коридоры») осуществляют необходимую связь между ключевыми территориями;
3. **Буферные территории** защищают ключевые и транзитные территории от потенциально опасных внешних воздействий. Схема экологического каркаса представлена на рис. 8.

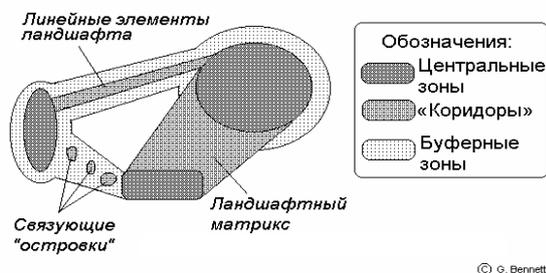


Рис. 8. Схема экологического каркаса

Основу экологического каркаса Торопецкого района должна составлять сеть существующих и проектируемых ООПТ. Целевая функция ООПТ – защита **ключевых природных территорий** (КПТ) (рис. 6 приложения). В Торопецком районе для сохранения КПТ созданы или планируются особо охраняемые природные территории высокого уровня защиты – заказники. Природные феномены имеют статус памятников природы.

Ближайшими перспективами расширения ключевых природных территорий района может явиться реализация планов организации следующих ООПТ: «Торопецкий региональный природно-исторический парк», «Национальный социоприродный ландшафт». Данные территории могут войти в состав биосферного полигона Центрально-Лесного государственного природного биосферного заповедника (включенного в Программу ЮНЕСКО «Человек и Биосфера»). В дальнейшем категории заказников могут получить часть лесов ГЛФ, а

также территории, наиболее значимые с точки зрения сохранения ландшафтного потенциала. Данные территории представляют **резервные зоны ООПТ**. На территориях ООПТ запрещается или ограничивается любая деятельность, противоречащая целям создания особо охраняемых природных территорий или причиняющая вред природным комплексам и их компонентам. Чтобы ключевые природные территории не были изолированы друг от друга, формируются экологические коридоры, сохраняющие непрерывность природных систем при мозаичной структуре территории в целом. Экологические коридоры соединяют существующие и проектируемые ООПТ в разных частях района. Природопользование в области транзитных территорий предусматривает ряд хозяйственных ограничений. Для снижения негативного воздействия на ключевые и транзитные природные территории необходимо выделить буферные зоны. В пределах буферных территорий может осуществляться экологически безопасная деятельность в области экологического образования, досуга, экотуризма.

Совместимость того или иного землепользования с задачами ключевых, транзитных или буферных территорий будет зависеть от следующих факторов и обстоятельств:

- природоохранные задачи территории;
- вид землепользования;
- масштаб и интенсивность землепользования;
- конкретное место осуществления землепользования;
- природоохранные ограничения землепользования;
- местные условия окружающей среды.

Для достижения совместимости землепользования с экологическим каркасом необходима оценка перечисленных факторов и обстоятельств отдельно для каждого вида деятельности, осуществляемой на ключевой, транзитной или буферной территории. Эта оценка должна показать, какие дополнительные меры необходимы для достижения приемлемого уровня совместимости между землепользованием и природоохранными задачами данной территории.

С целью сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов, занесенных в Красную книгу Тверской области, необходимо учитывать как биологические особенности популяций видов, так и необходимость их охраны в конкретных местообитаниях. Рассматривая общие характеристики видов, необходимо опираться на следующие положения:

- приоритет охраны местообитаний видов, занесенных в Красные книги РФ. Два вида (лобария легочная, кумжа), обнаруженные на территории района, занесены в Красные книги РФ [1] и РСФСР [2], что обуславливает первостепенную необходимость их местообитаний;
- уникальность находки. Три вида (атрихум суженный, ортотрихум бледноватый, крестовник болотный) представлены единичными находками в Тверской области;
- приоритет охраны местообитаний видов, находящихся под угрозой исчезновения (статус 1) и с неуклонно сокращающейся численностью (статус 2). К первой категории относится встречаемая на территории Торопецкого района соня орешникова, ко второй – 16 видов: аномодон длиннолистный, аномодон плетевидный, аномодон утонченный, гомалия трихомановидная, дремлик болотный, зубянка луковичная, ива черничная, кокушник длиннорогий, леукодон беличий, лобария легочная, неккера перистая, подлесник европейский, поллопестник зеленый, улота курчавая, цмин песчаный, шпажник черепитчатый.

Вышеизложенные предложения по эффективному использованию ландшафтного потенциала не должны, по мнению авторов, оставаться на бумаге. Мы предлагаем разработать модель и реализовать пилотный проект по управлению охраняемыми территориями и сохранению ландшафтного потенциала, предусматривающий разработку правовых документов регионального и муниципального уровня (положение о Дирекции ООПТ муниципального образования, паспорта, положения на ООПТ, включая режимы пользования ООПТ и др.), плана действий по юридическому закреплению режима охраны и нормативно-правовому обеспечению процесса управления ООПТ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Красная книга Российской Федерации (животные). М., 2001.
2. Красная книга РСФСР: В 2-х т. М., 1988. Т. 2: Растения.
3. Красная книга Тверской области. Тверь, 2002.
4. Руководящие принципы формирования общеевропейской экологической сети // Информационные материалы по экологическим сетям. М., 2000. Вып. 4.

**WILDLIFE CONSERVATION AS A TERM OF AN EFFECTIVE USE OF LANDSCAPE
POTENTIAL (ON AN EXAMPLE OF TOROPETSKY DISTRICT, TVER REGION)**

Sorokin A.S., Tyusov A.V., Kirillova T.M., Zhuravleva I.V.

Tver State University

The estimation of natural and functional role of a regional landscape of Tver region in providing the sustainable development has been carried out within the framework of the project "Preservation and Effective Use of Landscape Potential of Russia". The landscape and biological diversity have been evaluated along with current impact on the landscape potential. The functional zoning for the creation of model of splitting the territories by types, intensity of wildlife management and modes of landscape protection is done. Measures for the protection of Toropetsky district landscapes are developed.