ОСОБЕННОСТИ ПРИРОДЫ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «НИЖНЯЯ КАМА» И ЗНАЧЕНИЕ ЕГО СОЗДАНИЯ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ЛАНДШАФТОВ ПРИКАМЬЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Ерегин О.В.

FEATURES OF THE NATURE OF THE NIZHNYAYA KAMA NATIONAL PARK AND THE IMPORTANCE OF ITS CREATION FOR THE PRESERVATION OF THE LANDSCAPES OF THE KAMA REGION OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN

Eregin O. V.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) выполняют 3 основных задачи: сохранить то, что осталось от прошлых эпох - экосистемы, отдельные виды и популяции растений и животных; изучение закономерностей функционирования экосистем и их использование в природно-территориальных комплексах, нарушенных человеком с целью их восстановления; сохранение экологического (газового, водного, генетического) баланса как решающее условие сохранения генофонда1. В настоящее время ООПТ имеются во всех сельских районах Татарстана, а также в некоторых городах (Казань, Набережные Челны, Менделеевск, Кукмор).

Одной из наиболее крупных по площади в Татарстане охраняемых природных территорий является национальный парк «Нижняя Кама». Большинство национальных парков

России было создано на фоне сформировавшейся системы природных заповедников, выполняющих важнейшие природоохранные функции. Появление данного вида ООПТ было востребовано обществом, когда появилась потребность в эколого-просветительной деятельности и создании условий для регулярного туризма. Национальный парк появился благодаря обращениям неравнодушных защитников природы в вышестоящие органы власти. До этого уникальным лесам, воспетым художником И.И. Шишкиным, грозило полное уничтожение².

Начиная с середины 20 в., большой вклад в организацию национального парка внесли казанские ученые. Профессор В.С. Порфирьев (1909—1990) стоял у истоков экологического образования. Всю жизнь ратовал за создание в Нижнем Прикамье охраняемого участка приро-

ды. Особое значение он придавал сохранению участков южнотаежных темнохвойных лесов, в том числе массива Кзыл-Тау. Много сделал для создания будущего национального парка и профессор В. А. Попов (1910–1980), возглавивший первую в СССР кафедру охраны

природы, созданную в КГУ в 1970 г. Он был одним из исследователей флоры и фауны волжскокамского региона и добивался, чтобы леса, ныне входящие в состав национального парка, приобрели статус охраняемых. В 1960-е и 70-е гг. состояние природы Нижнего Прикамья вызывало все большую озабоченность общественности: в 1963 г. началось строительство Нижнекамской ГЭС, в результате чего 22 тыс. га леса попали в зону затопления; строительство завода «КАМАЗ», начавшееся в 1976 г., также негативным образом сказалось на состоянии окружающей природы. Истребление природных ландшафтов не могло оставить равнодушными широкие круги общественности и всех людей доброй воли нашей республики.

В 1985 г. представители Министерства лесного хозяйства ТАССР министр А. Г. Гаянов, его заместитель А. Г. Гуськов и начальник отдела лесопользования В. И. Гуськов занялись подготовкой проекта об организации национального парка. В этот же период за создание ООПТ выступала группа казанских ученых: доцент кафедры зоологии позвоночных КГУ В. И. Гаранин, заместитель председателя Татарского республиканского общества охраны природы Р.С. Левахина, председатель научно-

технического общества М. М. Гимадеев, археолог, профессор А. Х. Халиков, заведующий кафедрой охраны природы КГУ доцент Ю.С. Котов³. Ученые начали оформлять документы с научным обоснованием на создание парка, затем отправили их в Москву. Высказывалась необходимость поставить на государственную охрану ценные природные ландшафты, памятники природы, истории и культуры, что позволило бы усилить научный и общественный контроль за рациональным использованием ресурсов данного региона. Последний вариант проекта национального парка «Нижняя Кама» был направлен в Минлесхоз РСФСР летом 1988 г. В 1991 г. вышли постановления Советов Министров РФ (11 апреля) и РТ (19 сентября) об образовании национального парка «Нижняя Кама». Ныне он является центром природоохранной, экологопросветительной и научно-исследовательской деятельности. Главной задачей парка является сохранение и восстановление природно-ландшафтных комплексов северо-востока Татарстана, а также создание условий для организованного отдыха населения (при этом необходимо учитывать, что в близлежащем районе расположена крупная городская агломерация, включающая города Набережные Челны, Нижнекамск, Елабуга с численностью населения почти 1 млн человек и с каждым годом возрастает число туристов⁴.

По режиму охраны территория национального парка подразделяется на несколько участков. Одним из них является зона заповедного

режима (18% общей площади), где не допускается ни хозяйственная, ни рекреационная деятельность; сюда входят часть Большого Бора, памятник природы «Кзыл-Тау» и часть камско-криушинской поймы. Объектами особой охраны являются места, изображенные на полотнах художника И.И. Шишкина. Зона с режимом природного заказника занимает 38% территории парка; здесь допускаются санитарные и противопожарные рубки, имеются экологические тропы для посетителей. Заповедной экологической лесной зоне отведено 13% территории парка, она удалена от основных входов и троп, здесь сохраняется природный ландшафт и создаются условия покоя для животных. Зона регулируемого рекреационного использования занимает 18% площади парка и примыкает к селитебной части гг. Елабуга и Набережные Челны, предназначена для кратковременного отдыха посетителей, проведения спортивных, оздоровительных и культурных мероприятий. Расчетная рекреационная емкость парка до 20 чел./га, в экологической лесной зоне 5 чел./га⁵. На территории парка расположены культурно-исторические и археологические памятники, палеонтологические участки, геологические разрезы. Разработаны сухопутные, водные и комбинированные маршруты для посетителей.

Главное отличие национального парка от заповедника заключается в том, что заповедник не предполагает никакого вмешательства человека на своей территории, а национальный парк открыт для посещения;

вся территория национального парка покрыта густой сетью дорог и тропинок⁶. Пользоваться дарами леса (грибами, ягодами) в национальном парке, в отличие от заповедника, не запрещается. Посетители не должны нарушать покой обитателей тех мест, не вредить природе (не разжигать костры, не рубить и не ломать деревья, не заезжать на автомобиле и не мусорить. Национальный парк испытывает на себе сильное антропогенное воздействие - к его границам почти вплотную примыкают крупные промышленные города: Набережные Челны, Нижнекамск, Елабуга, Менделеевск с общей численностью населения около 1 млн человек. Территорию парка пересекают автомобильные шоссе, железная дорога «Набережные Челны – Агрыз», линии электропередачи, газонефтепроводы. «Нижняя Кама» является гарантом экологической стабильности всего Прикамского региона; данный национальный парк является особо охраняемой природной территорией федерального значения.

Когда парк проектировался, предполагалось, что он будет выполнять не только функции ООПТ, но и станет новым, очень необходимым республике научным природоохранным учреждением. Здесь сохранились уникальные уголки природы, он расположен на стыке широколиственных лесов и тайги, которые к югу постепенно переходят в лесостепь. Участки суши чередуются с реками, озерами, островами, что придает ландшафту национального парка большое разнообразие.

Здесь обитают редкие виды растений и животных, в том числе занесенные в Красные книги РТ, РФ и Международную. Здесь жили и творили знаменитые русские художники И.И. Шишкин, К.Ф. Гун, В.П. Верещагин, изображавшие природу на своих полотнах.

До XVII–XVIII вв. эти края были покрыты дремучими лесами, но с ростом промышленного производства началось их активное истребление. Леса сводились под пашню и сенокос, а также для заготовки корабельного, строевого и поделочного материалов. Особенно варварским и бесконтрольным было сожжение леса на золу для получения поташа и шадрика. Сыграли свою губительную роль и пожары, к которым сосновые леса особенно уязвимы. Лишь в начале XX в. усилиями уездного земства были созданы специальные лесопитомники, где выращивался посадочный материал7. Это позволило несколько улучшить ситуацию с восстановлением лесов. Однако в целом ситуация была далека от благополучной: в Мензелинском уезде за 2-ю половину XIX в. площадь лесов сократилась почти втрое, а в нынешнем Тукаевском районе лесистость составляет лишь 12%. Из-за отсутствия лесов начали наблюдаться негативные изменения в природе: резкие перепады температуры от тепла к холоду и наоборот; появились суховеи, иссушающие почву до растрескивания; продолжительные засухи стали сменяться проливными дождями, нередко с градом; обмелели и пересохли многие малые реки и ручьи, из-за чего пейзаж начал напо-

минать пустыню. В течение многих веков природа обеспечивала людей всем необходимым, предоставляя им свои ресурсы. Люди, пользуясь дарами природы, не всегда отвечали ей благодарностью, поступали порой бездушно и безнравственно. Природа же, как-бы предупреждая и предостерегая человека, все чаще демонстрировала ему силу своей стихии. В XXI в. стихийные бедствия и аномальные погодные явления стали происходить чаще: зимой участились оттепели с дождями, летом возросло число дней с температурой выше 30 градусов, жара часто стала сменяться холодом и ураганным ветром. Так, во время урагана вечером 8 июля 2008 г. на территории национального парка сильно пострадал заповедный участок (но здесь все должно оставаться без вмешательства человека, поваленные деревья убирать не будут).

Одним из самых живописных уголков, с которого открывается вид на Каму, Елабугу и пойменные луга, является урочище Красная Горка в Танаевском лесу. Название происходит, вероятно, от красноцветных глин и песчаников – отложений пермского периода, выходящих на поверхность на данном участке камского правобережья. До строительства гидроузлов на Волге и Каме Нижнее Прикамье славилось богатыми пойменными лугами, простиравшимися на десятки километров⁸. Но после заполнения Куйбышевского водохранилища в 1957 г. большая часть лугов ушла под воду. Танайские и елабужские пойменные луга сохранились, так как расположены выше линии выклинивания подпора водохранилища. Растительный мир лугов богат и разнообразен: 300 видов травянистых растений, в том числе редкие (кубышка желтая, горечавка, кровохлебка, ирисы). На пойменных озерах гнездятся цапли, журавли, гуси, утки, чайки, неясыти серая и длиннохвостая, сычи мохноногий и воробьиный, филин, болотная сова, крачки, чомги; на лесных опушках обитает орлан-белохвост⁹. Все виды сов, встречающихся на территории национального парка, занесены в Красную книгу РТ. Иногда в зимнее время на территорию национального парка залетает белая полярная сова, эта птица мигрирует из тундры в годы низкой численности леммингов – ее основной пищи. Также зимой прилетает неясыть бородатая. Филин, еще в 1960-е гг. встречавшийся во всех крупных лесных массивах республики, стал обитать не повсеместно и стал редок и «Нижней Каме». Более редок стал и журавль серый, обитающий в камской пойме. Причиной сокращения численности этой птицы в республике являются засыпка под городскую застройку мест его обитания, осущение болот, применение ядохимикатов в сельском хозяйстве.

Ближайшим к Елабуге участком национального парка является Танайский бор, примыкающий к западной границе города. Лесной массив произрастает на возвышенном правом коренном берегу Камы, его площадь 1 тыс. га¹⁰. С юга и югозапада лес соседствует с камской поймой, также входящей в состав национального парка. До национа-

лизации леса в 1921 г. он находился в пользовании крестьян с. Танайка и окрестных деревень, площадь его составляла 548 га. Основные работы по восстановлению лесного массива начались в 1940 г. под руководством лесничего елабужского лесничества Н. П. Алентьева (1916-2004). Поверхность территории Танаевского леса сложена, в основном, песчаником, в связи с чем здесь распространены песчаные подзолистые почвы, а доминирующей древесной породой является сосна. Встречается несколько типов соснового леса. Наиболее распространены сосняки костяничные, фрагментами встречаются сосняки-зеленомошники. К западинам приурочены сосняки-черничники. Во многих местах в сосновом бору присутствует папоротник орляк. На участках, подвергающихся в той или иной мере вытаптыванию, произрастают сосняки травяные. В местах с более плодородной почвой к сосне примешиваются лиственные деревья и кустарники. Местами разрастается рудеральное дерево - клен ясенелистный (американский). По территории Танайского леса проходит несколько оврагов и логов, в некоторых из которых имеются выходы подземных вод (родники). Правый береговой склон Камы, обращенный на юг, местами остепнен. На вершинах крутых склонов встречаются выходы известняка казанского яруса, имеющего морское происхождение; в ходе абразивных и эрозионных процессов от пластов иногда откалываются крупные глыбы и скатываются к реке. Ниже залегают красноцветы уфимского яруса, образованные в континентальных условиях. Весь Танаевский лес относится к рекреационной зоне.

Восточнее Елабуги, на правобережье реки Тойма расположен Малый Бор, участок соснового леса площадью 1,2 тыс. га¹¹. Наибольшую площадь в нем занимают сосняки травяные с подлеском из лиственных пород, сохранились участки сосняков-зеленомошников. На южной опушке леса сформировался степной ландшафт. Почти вся территория Малого Бора отнесена к охраняемой зоне и используется для развития экологического туризма. По лесному массиву проложены экологические тропы, вдоль которых установлены информационные аншлаги, знакомящие посетителей с природными и историческими достопримечательностями. Одна из таких троп приводит к Святому ключу Пантелеймона-Целителя, расположенному у подножия камской надпойменной террасы. Вблизи источника расположено крупное болото, из которого до середины 20 в. добывался торф; ныне котловины бывших торфоразработок заполнились водой и превратились в озера. Еще одной достопримечательностью Малого Бора является фрагмент вымощенной булыжной мостовой, пересекающей лес с запада на восток. Известняк, шедший на укладку дороги, добывался в местных карьерах. Дорога названа Екатерининской и существует легенда, что по ней в карете ездила императрица Екатерина II. Сотрудники национального парка установили вдоль дороги черно-белые столбы, придав ей вид старинного почтового тракта.

Восточнее Малого Бора, за рекой Тойма, расположен еще один лесной массив – Большой Бор, являющийся наиболее крупным лесным массивом национального парка «Нижняя Кама». Его площадь превышает 6,5 тыс. га¹². Расположен в междуречье Камы и ее правого притока Тоймы. На севере лес занимает коренной берег Камы, юго-западная часть бора занимает комплекс надпойменных террас Камы. Разнообразие рельефа и ландшафта определяет неоднородные типы растительных сообществ. Северная, наиболее возвышенная часть Большого Бора, характеризуется наиболее плодородными почвами, сформировавшимися на глинистых и суглинистых отложениях пермского периода. Здесь произрастают темнохвойно-широколиственные леса, ель и пихта лучше всего сохранились в труднодоступных логах, выходящих к Каме. Этот участок Большого Бора еще в 1972 г. получил статус памятника природы ТАССР, а в составе национального парка отнесен к заповедной зоне. Основу древостоя здесь составляет липа, но в прошлом здесь доминировала пихта; в настоящее время участие ее в древостое сильно сократилось, но в логах, где достаточная влажность воздуха и почвы, она продолжает возобновляться. На крутых склонах, спускающихся к Каме, произрастает сосна, образуя «горные сосняки». В пределах Большого Бора в отложениях Казанского яруса встречаются остатки древней флоры и фауны не только морской, но и сухопутной, а также окаменелости и отпечатки. В окрестностях пос. Тарловка были обнаружены

фрагменты древних плаунов, папоротников, гингковых и хвойных. Наибольший вклад в изучение данной флоры внесла палеоботаник, профессор КГУ, автор монографии «Флора Казанского яруса Прикамья» Н. К. Есаулова (1948–2003). В Тарловке до революции 1917 г. функционировала кумысолечебница, построенная елабужскими благотворителями купцами Стахеевыми. Здесь содержали дойных кобылиц. В советское время кумысолечебница преобразована в противотуберкулезный санаторий. Во время войны здесь был госпиталь для тяжелораненых фронтовиков¹³.

Кроме склонов коренного берега Камы, сосна входит в состав древесной растительности ее надпойменных террас, сложенных песками и супесями. В юго-западной части лесного массива высоты местности снижаются, мощность песчаных отложений увеличивается, плодородие почв снижается участие сосны в древостое возрастает. Сосняки сложные с елью, пихтой и широколиственными породами переходят в сосняки кустарниково-мшистые, затем - в зеленомошные черничные и брусничные. Песчаные дюны вдоль камской поймы покрыты чистыми лишайниковыми борами¹⁴. Многие исходные типы лесных сообществ сильно пострадали после крупного пожара 1921 г., а также во время интенсивных рубок в 1960-е гг. и с началом добычи нефти в данном регионе. В годы Великой Отечественной войны и после нее к лесозаготовкам в Большом Бору привлекались в том числе немецкие

и японские военнопленные. В результате рубок в лесном массиве получили распространение вторичные мелколиственные породы — береза и осина, из широколиственных — липа, при этом участие темнохвойных пород резко сократилось. Но, несмотря на это, Большой Бор остается одним из самых богатых по типам растительности лесным массивом Татарстана.

Травяной покров Большого Бора составляют как таежные, так и дубравные виды. На склонах песчаных дюн, обращенных на юг, преобладает лесостепной ландшафт. В лесу распространен ландыш майский. Во влажных логах, где в древостое преобладает пихта, произрастают выходцы с востока: воронец красноплодный, цицербита уральская, лютик Гмелина, ежеголовник скученный, папоротник диплазиум сибирский. Разнообразен животный мир Большого Бора, его основу составляют виды сосновых лесов. Из млекопитающих здесь обычны лось, косуля, кабан, лисица, барсук, бурозубки, полевка рыжая, мышь уральская, летучие мыши. Из птиц наиболее многочисленны зяблик, конек лесной, пеночки трещотка и теньковка, овсянка, славки садовая и черноголовая, мухоловка серая, синица большая, гаичка, поползень, стрижи, большой пестрый дятел; из дневных хищников встречаются чеглок, сарыч и коршун черный, из ночных – длиннохвостая неясыть. Из пресмыкающихся встречается змея медянка, занесенная в Красную книгу РТ; из амфибий для сосновых лесов характерна чесночница. Разнообразен мир насекомых, особенно обитателей сосновых лесов.

На левобережье Камы, примыкая с северо-востока к г. Набережные Челны, раскинулся наиболее крупный лесной массив национального парка – Боровецкий лес. Его площадь 9,5 тыс. га¹⁵. Название происходит от с. Боровецкое (ныне в черте г. Набережные Челны). До заполнения Нижнекамского водохранилища лес покрывал и низкую надпойменную террасу Камы, ныне оказавшуюся в зоне затопления. Протяженность береговой линии лесного массива превышает 30 км. До революции 1917 г. Боровецкий лес являлся лесной дачей с выделенными участками для крестьян ближайших деревень. Западная часть лесного массива использовалась для нужд кораблестроения и называлась «Шильнинская роща», из древесины строили фрегаты, бриги и корветы. Ее охранный статус просуществовал до начала 20 в., несмотря на то, что время деревянного флота уже прошло. Особенность Боровецкого леса в том, что это единственное в Татарстане место, где ель и пихта, перейдя на левый берег Камы, сформировали таежные сообщества в непосредственном соседстве с лесостепью. Однако, этот «переход» был не «добровольным»: вероятно, первоначально русло Камы огибало лесной массив с юга, а затем река проложила себе новое русло севернее леса, а старое русло покинула и оно было постепенно занесено¹⁶. Так темнохвойный участок леса со свойственной ему флорой и фауной оказался на камском левобережье. С песчаными

почвами связаны сосняки, на супесях и суглинках пониженных участков произрастают ель и пихта. Лесной массив «Кзыл-Тау» одним из первых включен в список памятников природы РТ, который в 1972 г. подготовил профессор В. А. Попов (1910–1980), организатор кафедры охраны природы КГУ. «Кзыл-Тау» включает 11 наиболее хорошо сохранившихся кварталов Боровецкого леса, главное предназначение данной охраняемой природной территории – сохранить оставшиеся фрагменты мшистых ельников и пихтарников. С организацией национального парка при разделении его на функциональные зоны с различным режимом охраны: территория памятника природы получила статус заповедной зоны, а окружающие ее кварталы – статус охраняемой зоны. Флора и фауна Боровецкого леса не менее богаты, чем Большого Бора. Присутствуют виды растений и животных, характерных для Урала и Сибири. Весной до распускания почек на деревьях цветут весенние эфимероиды – хохлатки и ветреницы, в том числе ветреница алтайская, характерная для Урала и Сибири. Соседство с полумиллионным городом Набережные Челны приводит к высокой антропогенной нагрузке, здесь много баз отдыха, детских лагерей, садоводческих обществ, остро стоит вопрос об организации экологических троп. Для решения экологических проблем необходима поддержка всего общества.

Особо ценным природным объектом на территории национального парка являются пойменные и заливные луга Камы. Они представле-

ны двумя участками: Елабужские (3 тыс. га), Танаевские (5 тыс. га)¹⁷. В результате создания Куйбышевского водохранилища, практически все поймы на Волге и Каме ушли под воду и только в самых верховьях, в зоне выклинивания подпора (от Елабуги до плотины Нижнекамской ГЭС), участки с пойменным ландшафтом сохранились. В прошлом большая часть была покрыта зарослями ивняка и ольшаника, луга появились после их вырубки за счет сенокошения и выпаса скота. Заливные луга играли большую роль в экономике царской России. Луга давали высококачественное сено - продукт, на котором держалось сельскохозяйственное производство. В зависимости от продолжительности затопления во время весеннего половодья и мощности отлагаемого наилка в камской пойме, в пределах национального парка выделяются 3 основные зоны. Вдоль уреза вода протянулась узкая полоса песчаного бичевника, за которой следует уступ и подъем в прирусловую зону поймы, сложенную тяжелыми песчаными наносами. Здесь произрастает белокопытник и некоторые однолетние злаки. Песчаные гривы заняты ивами. Среднюю зону поймы занимают заросли тополя черного (осокорники), а еще дальше от реки произрастают ольшаники и вязники. Граница между прирусловой и центральной зонами поймы хорошо выражена в рельефе – они разделены глубокой впадиной, на склонах которой местами произрастают кусты шиповника. Центральная зона поймы характеризуется более продол-

жительным периодом затопления и плодородными иловатыми почвами. Рельеф ее сглаженный, местами здесь встречаются фрагменты пойменных дубрав, но большая часть ее покрыта заливными лугами, в которых преобладают лисохвост, таволга, солонечник, другое разнотравье. В центральной части поймы сосредоточено большинство озер-стариц.

Третья зона приурочена к притеррасному понижению поймы. Гидрологические условия в данной зоне определяются не столько весенними разливами, сколько водными стоками с прилегающей надпойменной террасы. Здесь близко залегают грунтовые воды. На данной территории произрастают ольшаники, открытые пониженные участки заняты осоковыми лугами и травяными осоковыми болотами. Сочетание в пойме наземных и водных обитателей обуславливает разнообразие фауны насекомых, рыб и птиц. В озерахстарицах ихтиофауну представляют линь, карась золотой, верховка, вьюн. Весной в период нереста на затопленных мелководьях поймы мечут икру многие виды рыб из Камы. С рекой и прибрежной зоной связано много околоводных животных: земноводные - жерлянка, озерная и прудовая лягушки; пресмыкающиеся – уж; птицы – поганки, лебеди, утки, пастушковые, чайки, крачки, выпи, цапля серая, лунь болотный; млекопитающие: водяная полевка, ондатра, бобр, норка американская, енотовидная собака, летучие мыши. На заболоченных лугах и в тростниковых зарослях встречаются коростель, кулики, варакушка, сверчки,

камышевка. На покрытых лесом участках поймы гнездятся коршун черный, жулан, иволги, славки, дрозды, горихвостка, соловей; обитают полевка рыжая и мышь уральская, встречаются кабаны, лисицы¹⁸. Камская пойма служит местом остановки водоплавающих и околоводных птиц во время их сезонных миграций.

Национальные парки, как и другие охраняемые природные территории, выполняют важную природоохранную функцию, а также ведут эколого-просветительную работу среди населения. В 1995 г. был принят Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях», который значительно расширил полномочия национальных парков, повысил их статус: территории данных объектов являются федеральной

собственностью и находятся в ведении федеральных органов государственной власти. Широкими полномочиями наделены государственные инспекторы по охране парка.

В 2021 г. национальный парк «Нижняя Кама» отметил 30-летие со дня основания. Сотрудники парка проводят большую работу по экологическому образованию и воспитанию школьников и студентов, осуществляют научно-исследовательскую деятельность, организуют туристические экскурсии. Создание в Татарстане первого (и пока единственного) национального парка позволило сохранить уникальный уголок природы на северо-востоке республики, имеющий не только республиканское, но и всероссийское значение

Сведения об авторе: Ерегин Олег Викторович, научный сотрудник Центра регионоведения и социокультурных исследований Института Татарской энциклопедии и регионоведения АН РТ, e-mail: oeregin66@mail.ru.

Аннотация. В статье приводится описание природных ландшафтов на различных участках национального парка «Нижняя Кама», рассмотрены основные этапы его организации и роль лесной растительности в поддержании экологического баланса Прикамья Татарстана.

Ключевые слова: национальный парк, особо охраняемая природная территория, Прикамье, ландшафт, лес, растительность, фауна, флора, природные ресурсы, экосистема, популяция, антропогенное воздействие.

Abstract. The article provides a description of natural landscapes in various parts of the Nizhnyaya Kama National Park, considers the main stages of its organization and the role of forest vegetation in maintaining the ecological balance of the Kama region of Tatarstan.

Key words: national park, specially protected natural area, Prikamye, landscape, forest, vegetation, fauna, flora, natural resources, ecosystem, population, anthropogenic impact.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА

- 1 Зеленая книга Республики Татарстан. Казань, 1993. С. 82.
- 2 Сафина С. А. Национальный парк «Нижняя Кама». Елабуга, 2003. С. 25.
- 3 Зеленая книга Республики Татарстан. Казань, 1993. С. 27.
- 4 Там же. С. 88. 5 Там же. С. 89.

НАУЧНЫЙ ТАТАРСТАН • 1'2023

- 6 Карташова Л.Б. Места заповедные. Казань, 2007. С. 67.
- 7 Там же. С. 68.
- 8 Там же. С. 76.
- 9 Там же. С. 79.
- 10 Бакин О. В., Бекмансуров Р. Х. Национальный парк «Нижняя Кама»: природное и историко-культурное наследие. – Казань, 2021. – С. 12.

 - 11 Там же. С. 37. 12 Там же. С. 51. 13 Там же. С. 54. 14 Там же. С. 55.
 - 15 Там же. С. 67.
 - 16 Там же. С. 70.
 - 17 Там же. С. 79.
 - 18 Там же. С. 88.