



Проект Tacis ENVRUS 9704

Предложения по созданию национального парка Тулос

Олег Леонидович Кузнецов

Консорциум Metsähallitus Consulting Oy, Kampsax International,
Indufor Oy, Finnish Environmental Institute

Петрозаводск
2001

Предисловие

Настоящий отчет содержит документы, которые, в соответствии с российским законодательством, необходимы для создания национального парка «Тулос»: эколого-экономическое обоснование по созданию национального парка и предложения для плана организации и развития НП «Тулос», включая план мероприятий на первые пять лет деятельности парка. После того, как документы будут переданы в правительство Республики Карелия, будущее национально-го парка будет целиком зависеть от республиканского и федерального правительств.

Подготовка настоящего документа стала возможной благодаря финансированию со стороны Европейского Союза. Поддержка развития НП «Тулос» была одной из задач, поставленной перед проектом ТАСИС «Развитие особо охраняемых природных территорий в приграничной полосе Республики Карелия» ENVRUS 9704, который осуществлялся с 1999 г. по 2001 г. В ходе реализации проекта была разработана стратегия развития туризма для карельской части Зеленого пояса и совместно с администрацией Муезерского района было создано муниципальное унитарное предприятие «Парк Тулос». Основной задачей этой структуры является развитие и поддержание на должном уровне инфраструктуры парка, услуг и туризма до момента официального учреждения национального парка. Муниципальное предприятие также являлось получателем технической поддержки на местном уровне в виде участия в программах обучения и получения оборудования, необходимого для обеспечения руководства парком. Вся эта помощь шла по линии проекта ТАСИС. В то же время необходимо заметить, что это муниципальное предприятие является временной структурой, и в будущем его должна заменить администрация национального парка.

От имени консорциума, руководящего проектом (в консорциум входили Служба лесов и парков Финляндии (Метсахаллитус), Институт окружающей среды Финляндии, АО «Индуфор», АО «Кампсакс Интернешнл») я хотел бы поблагодарить Олега Кузнецова, являющегося автором этого труда, а также других российских и иностранных экспертов, которые внесли свой вклад в подготовку этого документа и поддерживали деятельность по развитию этой уникальной территории в национальный парк, признанный на международном уровне.

**Йоуко Хогмандер,
Руководитель проекта ТАСИС со стороны ЕС**

Реферат

Национальный парк Тулос располагается в западной Карелии на территории Муезерского района (63°25' – 63°45' с.ш., 30°12' – 30°45' в.д.) и примыкает к российско-финляндской границе. Его площадь составляет 62,26 тыс.га. Территория парка находится в денудационно-тектоническом холмисто-грядовом ландшафте с большим олиготрофным озером Тулос в центре. Гидрографическая сеть парка представляет собой сложную озерно-речную систему, включающую около 420 небольших озер и 80 малых рек, многие из которых являются короткими протоками между озерами. 29% территории парка покрыто водой, 63% – лесами и 8% – болотами. Озеро Тулос, площадь которого составляет 95 кв.км, с изрезанной береговой линией, многочисленными заливами и островами, богатое ценными видами рыб, является жемчужиной парка. По территории парка протекают две довольно крупные реки, Лендерка и Лужма, известные своими красивыми порогами, которые пересекают государственную границу в сторону Финляндии. Эти реки представляют собой великолепный объект для развития водного туризма и рыболовства.

Природа парка является типичной для северной тайги. Согласно же биогеографического районирования выполненного финскими и скандинавскими учеными, эта территория расположена в пределах средней бореальной зоны (Ahti et al., 1968, Моен 1999). Комплекс видов флоры и фауны, представленный в лесных и болотных экосистемах и в водоемах парка, типичен для Восточной Фенноскандии.

Ниже приведены природные и исторические ценности, обосновывающие создание НП «Тулос»:

- Озеро Туулиярви (Тулос), включающее 140 островов, огромное количество узких проливов и заливов, представляет собой красивое природное образование, богатое прекрасными пейзажами. Высокие холмы, расположенные вокруг озера, позволяют путешественникам любоваться этими восхитительными панорамами. Озеро Туулиярви обладает высокой рекреационной ценностью.
- Старовозрастные леса покрывают примерно 4 тыс. га в западной части парка. Флора и фауна этой части парка типична для лесов, никогда не подвергавшихся рубкам.
- Большое количество редких и нуждающихся в охране видов, занесенных в Красные книги Карелии и Восточной Фенноскандии (6 видов сосудистых растений, 2 – мхов, 5 – лишайников, 10 – млекопитающих, 15 – птиц и 2 вида рыб) постоянно обитают на территории парка. Из них можно упомянуть лесного северного оленя, белку-летягу и другие таежные виды. Волк и бурый медведь, редко встречающиеся в Западной Европе, являются обычными обитателями здешней дикой природы.
- Рыбные ресурсы рек и озер, в частности популяция кумжи, представляют большую ценность и требуют охраны.
- Культура и история бывших населенных пунктов.
- НП «Тулос» является важной частью «Зеленого Пояса Фенноскандии», цепи ООПТ, тянущейся по обе стороны государственной границы от Финского залива до Баренцева моря.

В современном растительном покрове парка господствуют хвойные леса, около 60% приходится на сосняки, 35% занимают ельники. По материалам лесоустройства на территории парка общие запасы древесины составляют 4,77 млн. м³, в том числе эксплуатационные – 2,0 млн. м³.

В планируемом национальном парке «Тулос» в настоящее время нет постоянного населения. Почти 90% территории парка находится за полосой ИТС. При создании парка необходимо решить вопрос о перенесении полосы ИТС в двухкилометровую приграничную зону. С целью развития международного туризма, необходимо открыть новый международный пункт пересечения границы в Инари, который в настоящее время является пунктом упрощенного пропуска и используется для перевозки древесины из п. Лендеры на территорию Финляндии.

Наибольшую угрозу созданию парка представляет лесозаготовительная деятельность, поскольку большая часть территории зарезервирована под создание парка временно, до конца 2001 г. на основании Постановления Председателя Правительства Республики Карелия. «Дикий» туризм также представляет серьезную угрозу на территории пограничной зоны, особенно это касается лесных пожаров и браконьерства.

Социально-экономический анализ показывает, что создание НП «Тулос» приведет к снижению доходов от лесозаготовительной деятельности в республиканский и федеральный бюджеты. В то же время, прямые экономические потери при выведении этой территории из традиционного освоения не окажут сколько-нибудь заметного влияния на лесопромышленный комплекс, поскольку здесь сосредоточено очень незначительная доля общереспубликанских запа-

сов древесины. Некоторые лесозаготовительные предприятия негативно воспринимают идею создания парка, но руководство Лендерского леспромхоза поддерживает инициативу и готово взять на себя развитие инфраструктуры парка, если на это будут выделены средства. Часть населения п. Лендеры не уверены в необходимости создания парка потому, что они опасаются, что создание парка приведет к ограничению рыболовства на озере Тулос. Поселковая администрация положительно настроена по отношению к парку, ее представители считают, что создание парка обеспечит развитие социальной структуры в районе и увеличит возможности трудоустройства. Идея создания парка вызывает интерес у учителей и школьников района.

Создание национального парка не окажет заметного влияния на права местного населения по использованию природных ресурсов. На территории парка будет запрещена охота, но эта территория не имеет значения для местного населения как охотничье угодье. Никаких ограничений на сбор грибов и ягод распространяться не будет. Заповедная зона будет закрыта для посещения.

Проведено предварительное **функциональное зонирование** территории парка. 5% территории парка будет занимать заповедная зона, куда доступ будет закрыт, и 7% – особо охраняемая зона, куда доступ будет ограничен. Эти зоны устанавливаются в отдаленных и наиболее недоступных частях парка с целью обеспечения естественной динамики коренных лесов для научных целей. В то же время, 2-км специальная зона вдоль государственной границы в западной части парка, также закрытая для посетителей, занимает 23% территории парка.

Представлен **план развития инфраструктуры парка**. Офис парка будет располагаться в п. Лендеры. Визит-центр парка будет построен позже. Доступ на территорию парка будет производиться их двух точек: основной въезд в юго-восточную часть парка по автодороге из п.Лендеры в п.Восточный (30 км), где расположится кемпинг, и северный въезд и кемпинг будет построен в д. Тулос. Четыре туристические базы с высококачественным обслуживанием (домики, сауна, охрана) и около десятка туристических стоянок с более простой инфраструктурой будут построены на территории парка. Преобладающим видом туризма в парке будет водный туризм.

Предполагаемый **постоянный штат** НП будет включать 43 сотрудника. Планируется привлечение сезонных работников. Комплектование штатного расписания будет происходить постепенно в первый пятилетний период после создания НП. Первоочередные **инвестиции в строительство различных объектов** предварительно оцениваются в 36,6 млн. руб. (около 1,464 миллиона евро) в течении первых десяти лет. После этого объемы необходимых инвестиций будут снижаться. Наибольшие капитальные вложения необходимы в строительство офиса и визит-центра в п. Лендеры. Строительство небольшой гостиницы потребует привлечения средств из различных внебюджетных фондов. В первые 5 лет ежегодные текущие расходы оцениваются с ростом от 4,75 до 6,07 млн. руб. (190,200 – 242,800 евро). Доходные поступления соответственно 0,17 – 0,92 млн. руб (6,840 – 36,800 евро).

Созданное муниципальное предприятие "Парк Тулос" будет продолжать свою деятельность по формированию инфраструктуры и развитию туризма на территории до образования будущего НП. Это местное предприятие является получателем средств проекта ТАСИС "Развитие национальных парков Карелии" (ENVRUS 9704).

I. Изучение пригодности территории для создания национального парка Тулос

1. Введение

Национальные парки России относятся к объектам федеральной собственности и входят в единую систему особо охраняемых природных территорий (ООПТ) страны. Национальные парки (НП) создаются для решения комплекса природоохранных, рекреационных и просветительских задач.

Данный документ «Предложения по созданию национального парка Тулос» подготовлен в рамках проекта ТАСИС ENVRUS 9704 «Развитие особо охраняемых природных территорий в приграничной полосе Республики Карелия» группой экспертов из Карельского научного центра РАН и Муезерского района.

Территория вокруг озера Тулос, расположенная на западе Карелии у российско-финляндской границы (рис.1), была признана заслуживающей природоохранного статуса и включена в «Перспективную сеть ООПТ Карелии» в начале 90-ых годов (Белоусова и др., 1992) и входит в «Зеленый пояс Фенноскандии» (см. карту). Затем здесь было запланировано создание национального парка (НП) Тулос площадью 80 тыс. га согласно «Перспективной сети ООПТ России на 1994-2005 годы», утвержденной Распоряжением Правительства РФ N 572-р от 23 апреля 1994 года. Исследования наземных и водных экосистем территории будущего парка с целью оценки и разнообразия и разработки научного обоснования для его создания выполнялись широким кругом специалистов Карельского научного центра РАН в 1994, 1997 и 2000 годах в рамках ряда Российско-Финляндских проектов и проекта ТАСИС.

Научные обоснования и границы будущего парка неоднократно обсуждались и согласовывались с администрацией поселка Лендеры и Муезерского района, а также с различными министерствами и ведомствами Республики Карелия.

При работе над данными «Предложениями по созданию НП Тулос» в рамках проекта ТАСИС использованы опубликованные оперативно-информационные материалы «Инвентаризация и изучение биологического разнообразия в приграничных с Финляндией районах Республики Карелия» (Петрозаводск, 1998), «Материалы инвентаризации природных комплексов и экологическое обоснование национального парка Тулос (Петрозаводск, 1998), а также данные из отчета Института леса КНЦ РАН по хозяйственной теме «Инвентаризация природных комплексов, экологическое и социально-экономическое обоснование границ национального парка Тулос (Петрозаводск, 1998). Эти исследования финансировались Министерством окружающей среды Финляндии через Комитет по охране окружающей среды Республики Карелия в рамках программы научно-технического сотрудничества Финляндии и России в области лесного хозяйства и охраны окружающей среды. Наряду с ними учтены данные, полученные во время полевых работ на территории парка летом 2000 года местными экспертами по следующим вопросам и группам организмов (Громцев А.Н. – леса, Данилов П.И. – млекопитающие, Ильмаст Н.В., Павлов В.Н. – рыбы, Кравченко А.В. – сосудистые растения, Кузнецов О.Л. – сосудистые растения, мхи, болота, Максимов А.И. – мхи, Фадеева М. А. – лишайники, Литвиненко А.В. – гидрография, Сазонов С.В. – птицы). Используются литературные источники и различные фондовые материалы. Раздел I и подразделы 1-4 в разделе II данного отчета написаны к.б.н. О.Л.Кузнецовым (Карельский научный центр РАН), подразделы 5-6 подготовлены Й.Хогмандером и О.Л.Кузнецовым, подраздел 7 – Й.Хогмандером.

При подготовке текста учтены предложения и замечания ряда как местных (Н.П.Коновалов), так и иностранных экспертов и рецензентов проекта (Т. Lindholm, E. Klein, M. Maatta, A. Friman).

2. Современный и предлагаемый юридический статус

В 1994 году на территории предлагаемого парка проводились исследования различными специалистами Карельского научного центра РАН с целью оценки состояния экосистем и обоснования его границ. При обсуждении материалов исследований администрация района согласовала очень маленькую площадь под будущий парк – всего 30 тыс. га (из 80 тыс. га, включенных в Распоряжение Правительства РФ от 23.04.1994 г.). Эта территория была зарезервирована Постановлением Председателя Правительства Республики Карелия N 938 от 4.11. 1996 года для организации национального парка (Рис.1). Она включает акваторию озера Тулос и окружающие его лесные земли кварталов 51-55, 64-69, 72-77, 82-87, 131-136 Тулосского лесничества Суккозерского лесхоза. Резервирование этой территории заканчивается в конце 2001 года, никакого природоохранного статуса она до сих пор не получила. Изменился только статус части лесов, так как вокруг озера Тулос учреждена водоохранная зона шириной 500 метров, а по берегам рек Лужмы и Лендерки – 1000 метров (Постановление Председателя Правительства Республики Карелия N 456 от 30.09.1999 года). Леса этих водоохранных зон переводятся в I группу и их использование будет более ограниченным.

Для сохранения лесных и озерных экосистем данной территории необходимо срочное придание ей статуса охраняемой территории. В связи с тем, что процедура создания национального парка очень длительная (несколько лет), сначала целесообразно учредить здесь региональный комплексный заказник с небольшим штатом егерей. Режим заказника позволит сохранить оставшиеся участки старовозрастных коренных лесов от вырубки, а егерская служба обеспечит охрану животного мира. По мере развития сети парков в республике и осознания их важности Правительством Карелии здесь может быть создан как Природный парк регионального подчинения, так и Национальный парк федерального подчинения. Природный и рекреационный потенциал территории это позволяет. При этом для успешной туристической деятельности национального парка необходимо открытие пограничного перехода Инари, что сделает парк доступным для иностранных посетителей и даст возможность организации международных маршрутов по озерам Сула, Лендерское, реке Лендерке и далее в Финляндию на озеро Рууна, где имеется крупный центр водного туризма.

3. Местоположение и границы парка

Национальный парк Тулос располагается в западной Карелии на территории Муезерского района (63°25' – 63°45' с.ш., 30°12'– 30°45' в.д.) и примыкает к российско-финляндской границе (Рис.1). Его площадь составляет 62,25 тыс. га, территория парка вытянута с северо-запада на юго-восток на 25 км, ширина ее достигает 15-17 км. Вся территория находится на землях Государственного лесного фонда и относится к Тулосскому и Лендерскому лесничествам Суккозерского лесхоза.

На территории парка и в его окрестностях на протяжении нескольких столетий проживали северные карелы, постепенно сменившие и частично ассимилировавшие кочевавших здесь ранее охотников саамов. Отсюда большинство названий водоемов, холмов, приметных мест имеют карельские и финские корни. В процессе освоения территории, при составлении топографических карт некоторые названия были искажены или утеряны. Так название самого крупного озера Тулос, по которому назван и парк, является искаженным русифицированным от истинного Туулиярви, что в переводе на русский язык означает «ветреное озеро». Название второго крупного озера Корoppi также является искажением от Корппиярви – Воронье озеро.

Первоначально площадь (80 тыс. га) и границы парка обосновывались Карельским НЦ РАН по гидрологическим параметрам с учетом водосбора озера Тулос. Эти предложения администрацией района и Правительством Республики фактически были проигнорированы и под парк в 1996 году было зарезервировано всего 30 тыс. га. В 1997 году по заказу Министерства экологии и природных ресурсов Республики Карелия Карельским НЦ РАН были проведены дополнительные исследования территории будущего парка Тулос и подготовлено новое обоснование границ парка по экологическим и социально-экономическим параметрам. Было признано необходимым включение в территорию парка озер Корoppi и Мяндуярви, а также ряда кварталов к западу от озера Тулос (39,48-50,125-130). Площадь парка в этих границах составит 38,5 тыс. га (Рис.1). Администрация Муезерского района согласовала границы парка, но без включения в него акватории озер Корoppi и Мяндуярви (письмо N 39 от 15.01.1998 года). В таких границах его площадь составит 36,5 тыс. га.

При обосновании границ парка в 1997 году вновь не были учтены рекомендации гидрологов и восточная граница парка местами не включает даже водоохранной зоны озера Тулос. Контакты с администрацией района, руководством Лендерского леспромхоза, местными экспертами показали необходимость вновь пересмотреть границы парка и значительно расширить его территорию. Это связано с важностью включения в парк приграничного участка реки Лендерки, как очень важного объекта для развития международного водного туризма. Исходя из этого предлагается площадь парка 62,26 тыс.га, включающая 69 кварталов Тулосского лесничества (из них 26 в приграничной двухкилометровой полосе) и 7 кварталов Лендерского лесничества (из них 4 в приграничной полосе) (рис. 1). Восточная граница парка отодвинута от берегов озера Тулос на 2-4 км, что позволит в дальнейшем сохранить его естественный режим. Участки, добавленные к территории, предложенной в 1997 году, представляют в основном леса, пройденные сплошными рубками. Они заняты молодняками и еще долгое время не будут представлять интереса для лесозаготовителей. Здесь находятся озера Малое Айтозеро и Айтозеро, связанные протоками с озером Тулос. Они очень живописны и пригодны для организации лодочных маршрутов. Согласование этих границ с лесохозяйственными организациями и руководством района еще не проводилось.

Практически вся территория национального парка (90%) находится за полосой пограничных инженерно-технических сооружений (ИТС), поэтому ее посещение в настоящее время сильно затруднено и ограничено. Только упрощение режима посещения этой территории как российскими так и иностранными туристами сделает целесообразным создание этого парка. Для этого необходимо перенесение ИТС в двухкилометровую приграничную зону, которая будет открытой для посещения.

4. Природа

Геология, рельеф и ландшафты

Территория парка находится в пределах Западно-Карельской возвышенности и имеет довольно расчлененный рельеф с абсолютными отметками поверхности от 143 м (река Туулийоки) – 157 м (озеро Тулос) до 255-258 метров на холмах к северо-западу от озера Тулос (Рис.2). Выделяемая здесь геологическая структура Тулосский блок, местами выступающий на поверхность, сложен ниже и позднеархейскими породами с возрастом около 3 млрд. лет (гнейсогранодиориты, различные гнейсы, граниты, гнейсограниты и гранодиориты). В кристаллическом фундаменте широко развиты тектонические нарушения северо-западного простирания, что и обуславливает грядовой и холмисто-грядовой характер рельефа. Котловины озер Тулос и Корoppi являются типичными примерами трещинных приразломных депрессий (Gorkovets et al. 2000).

На большей территории парка коренные породы перекрыты четвертичными отложениями различного генезиса, их мощность варьирует от десятков сантиметров до 20 и более метров. (Рис.3). Этот район освободился от последнего оледенения во время стадии Сальпаусселькя II (10,6-10,2 тыс. л.н.). Наиболее широко здесь распространены верхнеплейстоценовые ледниковые и флювиогляциальные отложения, представленные базальными моренами, отсортированными песками и галечниками. Голоценовые отложения представлены торфами, донными осадками в озерах и песчано-галечными пляжами по берегам озер. Основной особенностью рельефа НП «Тулос» является сложное сочетание грядовых форм доледникового, ледникового и позднеледникового рельефа упорядоченно ориентированных в С-З направлении, согласно с ориентировкой разрывных нарушений и направлением движения ледника. Аккумулятивный ледниковый рельеф территории специфичен благодаря широкому развитию друмлинов и друмлиноидов, а также наличию системы озовых гряд между озерами Тулос и Корoppi (Демидов, Лукашов, 1998).

Целый ряд геологических и геоморфологических объектов на территории парка представляют большой интерес для организации научного туризма: выходы древнейших кристаллических пород, денудационно-тектонические уступы, долины стока ледниковых вод, озовые гряды, друмлины (Рис.3).

Согласно ландшафтной карте Карелии здесь представлен денудационно-тектонический холмисто-грядовой с комплексом ледниковых образований среднезаболоченный ландшафт с преобладанием сосновых местообитаний (Громцев и др.,1998). Это наиболее распространенный и типичный ландшафт для северотаежной части Карелии.

Гидрология и гидрография

Территория парка расположена вблизи водораздела Белого и Балтийского морей, в основном она принадлежит бассейну реки Тулы (Лужмы) (рис.2), сток которой через озеро Руунаярви, затем реку Лиексанйоки и далее озерно-речную систему Вуоксы направляется в Ладожское озеро. Река Лендерка, протекающая в южной части парка, также течет в Финляндию и впадает в озеро Руунаярви. Гидрографическая сеть парка представляет собой сложную озерно-речную систему, включающую около 420 небольших озер и 80 малых рек, многие из которых являются короткими протоками между озерами. Средне многолетний модуль стока достигает 11 л/сек с км². Озерность территории составляет около 30%. Наиболее крупные озера : Тулос с площадью водной поверхности 95,7 км², Короппи – 16,2 км², Тужиозеро и Айтозеро. На озере Тулос имеется более сотни островов (на карте масштаба 1: 100 000 насчитывается 141 остров общей площадью 10,9 км², а масштаба 1: 50 000 – 154 острова), которые сложены как коренными породами, так и рыхлыми отложениями. Практически все острова покрыты лесом и очень живописны. Озеро Тулос с изрезанной береговой линией, многочисленными заливами и островами является жемчужиной парка и основным объектом для развития различных видов туризма. Его глубина достигает 29 метров, рельеф дна сложный, с многочисленными впадинами и мелями (лудами) (Литвиненко, 1998). Очень живописны и берега озера, покрытые в основном хвойными лесами, местами на них имеются участки лугов на месте бывших деревень.

Озеро Тулос является олиготрофным водоемом с чертами ультраолиготрофного с очень низкой минерализацией (сумма ионов около 10 мг/л) и электропроводностью (13-16 мк см/см) воды. Вода озера по химическому составу относится к смешанному сульфатно-гидрокарбонатному классу и группе **Na** (натрия). По ионному составу она очень близка к атмосферным осадкам и имеет слабокислую реакцию (рН 6,2-6,6). Не значительное закисление водоема обусловлено выпадением кислых осадков. В исследованных водоемах не наблюдалось значительного содержания нитритов, нитратов и фосфатов, что свидетельствует об отсутствии антропогенного загрязнения. Ряд рек и озер парка имеют близкие показатели качества воды, но некоторые речки и ручьи значительно гумифицированы стоками с болот (Власова и др., 1998). Для озера Тулос установлена водоохранная зона минимальной шириной 500 метров (Постановление Председателя Правительства РК N 456 от 30 сентября 1999 г.), для рек Лужма (Тула) и Лендерка эти зоны составляют 1000 метров, что позволит в дальнейшем сохранить лесную растительность по берегам этих водоемов. Река Лендерка очень живописна и привлекательна для различных видов водного туризма, особенно международного, так как она связана с финским озером Руунаярви, где успешно развивается водный туризм.

Климат и биогеография

Территория парка находится в центральном агроклиматическом районе Карелии (Атлас..., 1989), характеризующемся холодной зимой и довольно теплым летом, средняя температура июля составляет + 16°C, января – -11°C. Продолжительность вегетационного периода 140-145 дней, снежный покров держится 155-165 дней. В среднем за год выпадает около 600 мм осадков, в том числе за вегетационный период – 175-200 мм. Суммарное испарение с водосборов составляет 300 мм, речной сток – 300-350 мм. Ближайшая к парку метеорологическая станция находится в поселке Лендеры.

По биогеографическому районированию восточной Фенноскандии, выполненному финскими натуралистами (Mela, Cajander 1906), парк входит в провинцию *Karelia pomorica occidentalis* (западная поморская Карелия). Согласно геоботанического районирования России территория Карелии находится в пределах Кольско-Карельской подпровинции Северо-Европейской провинции Евразийской таежной области. Окрестности озера Тулос входят в Западно-Карельский северотаежный округ (Юрковская, 1993).

Основные экосистемы

Экосистемы на этой территории начали формироваться после освобождения от ледника около 10,5 тыс. л.н., то есть они очень молодые. В течение голоцена природные условия неоднократно менялись, что отражалось и на растительном покрове. Первые травяные болота на месте остаточных водоемов появились около 8 тыс. л.н. в начале более теплого атлантического периода, постепенно они разрастались и заняли все неглубокие депрессии, сформировав слож-

ные системы. Ель проникла сюда с востока около 6 тыс.л.н. и ее роль в растительном покрове была более значительной 3-4 тыс.л.н. по сравнению с современным периодом (Елина, 1981).

Важную роль в динамике растительного покрова играли естественные лесные пожары. Сосновые леса на сухих песчаных водно-ледниковых отложениях подвергались пожарам 1-2 раза в столетие, что не позволяло развиваться в таких местообитаниях еловому подросту. Заболоченные депрессии с еловыми лесами затрагивались огнем не чаще 2-3 раз в тысячелетие. Антропогенная трансформация небольших лесных участков вблизи существовавших поселений началась в XVII – XVIII веках в связи с ведением подсечного земледелия и использованием древесины для построек и другие хозяйственные нужды. Более ощутимое антропогенное воздействие на растительный покров появилось в конце XIX столетия с развитием лесозаготовок. На территории парка леса занимают 63% , на водоемы приходится 29% , на открытые болота – 8%. Имеются также небольшие участки лугов на местах бывших деревень, не облесившиеся вырубки.

Леса. В современном растительном покрове парка господствуют хвойные леса, около 60% приходится на сосняки, 35% занимают ельники и около 6% – производные березняки на месте коренных хвойных сообществ. Почти на всей территории парка велись интенсивные сплошные рубки в течение более 50 лет. Только за последние 15 лет в северной части парка вырублено около 5 тыс. га. В результате этого коренные высоковозрастные (старше 180 лет) лесные сообщества сохранились небольшими участками в кварталах 39 (254 га), 51 (343 га), 53 (480 га), 72 (272 га), к ним также примыкают участки со спелыми древостоями в возрасте 120-180 лет (рис.4,5). Только в приграничной полосе парка (кварталы 120-136) имеется довольно крупный фрагмент коренных практически девственных хвойных лесов (более 2000 га).

По породному составу древостоев и их возрастной структуре на территории парка четко выделяются два участка: приграничная двухкилометровая спецполоса и остальная часть парка. В приграничной полосе (к северу от реки Лужма) сосняки занимают 77,5%, ельники – 13,5%, при этом более 90% древостоев здесь спелые и перестойные (старше 120 лет). Для них характерны высокие запасы древесины, в среднем около 180 м³ на гектар (Саковец и др., 1998). Приграничная полоса к югу от реки Лужма до реки Лендерка в значительной степени вырублена и занята молодняками. На остальной территории парка преобладают леса моложе 120 лет, среди них много молодняков до 40 лет (около 30%). Сосняки здесь занимают более 50%, ельники около 40%, березняки около 6%.

Сосняки парка довольно разнообразны в типологическом отношении. Наиболее распространенными типами сосняков являются черничный (35%) и брусничный (22%), которые в возрасте 120-180 лет имеют запасы древостоев 150-180 м³. Много в парке и заболоченных сосняков (22%), они представлены разными типами – от сфагновых до багульниковых. Их древостои более разрежены и содержат от 70 до 130 м³ на га. Типологический состав еловых лесов значительно меньше, четко преобладают ельники черничные (67%). Широко распространены также заболоченные ельники долгомошные (30%). Большой научный интерес представляют северотаежные коренные относительно разновозрастные ельники, в которых на основное поколение приходится более 60% общего запаса древостоя ели. Возрастной спектр ели варьирует в них от 1 до 280 лет. В таких лесах происходит непрерывный процесс распада материнского древостоя и возникновение новых поколений. В старовозрастных лесах для сохранения биоразнообразия многих групп организмов большое значение имеют сухие деревья и упавшие стволы на разных стадиях разложения. Запас сухостойной древесины в старых лесах парка составляет в среднем 5-15 м³/га. Примерно таковы же объемы и валежной древесины в этих лесах.

Леса парка характеризуются довольно низкой производительностью. Средний класс бонитета сосновых насаждений IV,4; еловых – IV,6; березовых – IV,0; средний по всем породам – IV,5. Санитарное состояние лесов в целом удовлетворительное. При интенсивном использовании лесов происходит потеря генетического разнообразия основных лесообразующих пород. Для эффективного его сохранения в стране создается сеть лесных генетических резерватов. Сотрудниками Института леса КНЦ РАН в результате проведенных исследований рекомендовано создать генетический резерват по сосне на территории парка в приграничной полосе (кварталы 132-135) площадью 1200 га. Здесь 998 га сосняков, из них 93% спелые и перестойные. Наличие таких ценных сообществ повышает научную и природоохранную значимость парка.

По материалам лесоустройства на территории парка общие запасы древесины составляют 4,77 млн. куб. метров, в том числе эксплуатационные – 2,0 млн. м³, из них 1,28 млн. м³ находятся в специальной приграничной полосе. Основная площадь лесов до 1999 года относилась к 3 группе (эксплуатационные леса), леса 1 группы (запретные нерестовые полосы) были выделены только по берегам реки Лужма. Постановлением Председателя Правительства Республики

Карелия N 456 от 30 сентября 1999 года установлена водоохранная зона на озере Тулос шириной 500 метров, а на реках Лужма и Лендерка 1000 метров. Это означает, что значительные площади лесов в границах парка (в 33 кварталах) должны быть переведены в 1 группу. Создание парка полностью изменит режим лесопользования, так как коммерческие рубки в парках запрещены.

Болота. По болотному районированию территория парка входит в район с преобладанием мезотрофных травяно-сфагновых и омбротрофных (верховых) сфагновых болот Западно-Карельской возвышенности (Елина и др., 1984). Рассеченный грядовый рельеф предопределил приуроченность болот к межгрядовым депрессиям, приозерным и приречным участкам. Болотные массивы небольшие (до 50 га), многие из них соединены друг с другом в сложные системы площадью до 100-200 га, которые вытянуты на 2-3 км при ширине всего 100-300 метров (иногда до 500). Открытые и слабооблесенные болота занимают в парке около 10%, общая же заболоченность территории составляет около 30% из-за широкого распространения заболоченных лесов и лесных болот, входящих в болотные системы. Разделить участки лесных болот и заболоченных лесов очень сложно в связи с постепенным переходом по мере торфонакопления заболоченных лесов в лесные болота.

Бедность коренных пород и слабая минерализация поступающих на болота грунтовых вод обусловили преобладание бедных мезотрофных и мезоолиготрофных травяно-сфагновых болот. В депрессиях со значительными уклонами поверхности и обильным грунтовым питанием имеются болота аапа типа с хорошо развитыми грядово-мочажинными комплексами, их в парке немного. Верховые грядово-мочажинные сфагновые и сосново-кустарничково-сфагновые болота приурочены к участкам болотных систем, вышедших из-под влияния грунтовых вод, в верховую стадию развития они перешли только 2-3 тысячи лет назад. Иногда они образуют небольшие отдельные массивы. Участки болот на довольно крутых склонах с родниковым и грунтовым безнапорным питанием, часто встречающиеся в составе болотных систем, являются хорошими примерами «висячих» болот. Классические «висячие» болота в провинции Куусамо и национальном парке Паанаярви евтрофные с богатой специфической флорой. Здесь же они мезотрофные, при этом только на них встречается целый ряд довольно редких для этого района видов растений (*Molinia caerulea*, *Carex dioica*, *Potentilla erecta*, *Sphagnum warnstorffii*, *S.subfulvum*, *S.subnitens*, *S.denticulatum*, *Campylium stellatum*). По берегам небольших речек и ручьев встречаются узкими полосами травяные болотные сообщества (осоковые, хвощовые) с участием ив.

Болота парка имеют торфяные залежи мощностью до 4-5 метров, многие из них образовались на месте небольших озер, о чем свидетельствуют слои сапропеля под торфом (Shevelin, Tokarev, 1995). Все болота парка находятся в естественном состоянии.

Водоемы

Водоемы парка, их растительность и животный мир исследованы мало. В озере Тулос в связи с открытостью берегов и каменистостью грунтов в прибрежной зоне сообщества макрофитов развиты небольшими пятнами. В связи с олиготрофностью озера они имеют низкую продуктивность. В наиболее спокойных и мелководных участках озера встречаются довольно редкие тростниково-хвощовые (*Phragmites australis-Equisetum fluviatile*), ежеголовковые (*Sparganium angustifolium*) и кубышковые (*Nuphar luteum*) сообщества. На участках песчаных мелководий имеются небольшие подводные заросли лобелии Дортмана (*Lobelia dortmanna*), полушников шиповатого и озерного (*Isoetes setacea*, *I. lacustris*), все эти три вида растений внесены в Красные книги России (1988) и Карелии (1995), и ситняга игольчатого (*Eleocharis acicularis*), также довольно редкого в северной Карелии (Рис.2). Сведений по растительности остальных водоемов парка нет.

В составе сообществ перифитона и микрофитобентоса озера Тулос и его притоков выявлен 71 вид водорослей из 5 отделов (*Cyanophyta*, *Chrysophyta*, *Bacillariophyta*, *Pyrrophyta* и *Chlorophyta*). В их составе преобладают арктоальпийские и бореальные виды, типичные для озер северной Карелии. Наиболее разнообразны диатомовые и зеленые водоросли (Комулайнен, 1998).

Другие экосистемы

На территории парка на местах бывших деревень Лужма, Тулеваара, Тулос, поселков лесозаготовителей и окружавших их ранее сельскохозяйственных угодий (полей, сенокосов) сохранились участки злаково-разнотравных лугов. Луга находятся на различных стадиях зароста-

ния лесом, что обусловлено как их местоположением, так и режимом использования. Наиболее обширные и продуктивные луга в бывших деревнях Лужма и Тулеваара ежегодно выкашиваются жителями поселков Лендеры и Реболы, а маленькие сенокосы постепенно зарастают листовым лесом. На лугах прирастает целый ряд довольно редких для средне Карелии видов растений, являющихся археофитами (*Alopecurus pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Bistorta major*, *Dianthus deltoides*, *Campanula patula*).

На территории парка мало скальных обнажений с отвесными стенками. Однако выходы коренных пород с растущими на них редкостойными сосняками лишайниковыми встречаются как на ряде островов озера Тулос, так и по его берегам. Наиболее интересна и доступна для посещения гора Кожаваара (h=248 м) в северо-западной части квартала 77 (Рис.3), западный скалистый край которой круто поднимается почти на 100 метров над окружающей территорией, а с ее вершины открывается прекрасная панорама парка.

Флора

Согласно флористическому районированию Карелии парк находится в Кемском флористическом районе (Раменская, 1983), границы которого полностью совпадают с биогеографической провинцией *Karelia romorica occidentalis*. Флора любого региона представляет собой совокупность всех видов растений, обитающих на его территории. Флора парка Тулос типична для северной тайги и бедна как южными (неморальными) видами, так и северными (арктическими и арктоальпийскими). Бедность коренных пород и почв не позволяют селиться здесь кальцефильным видам.

Сосудистые растения. Флора сосудистых растений на территории парка впервые исследовалась в 1994 году (Кравченко и др., 1997, Shevelin, Tokarev, 1995), первоначальные сведения о составе были значительно дополнены летом 2000 года. В парке выявлено 352 вида сосудистых растений относящихся к 181 роду и 63 семействам (Приложение 1). По видовому составу и богатству флора парка Тулос близка флорам заповедника Костомукшский (395 видов) и национального парка Калевальский (403 вида) (Kravchenko, 1997, 1998). Она включает типичный набор видов, характерных для бедных хвойных лесов: вереск (*Calluna vulgaris*), брусника (*Vaccinium vitis-idaea*), черника (*V. myrtillus*), грушанки (*Pyrola*), майник (*Maianthemum bifolium*) и др.), сфагновых болот: кассандра (*Chamaedaphne calyculata*), багульник (*Ledum palustre*), морошка (*Rubus chamaemorus*), пушицы (*Eriophorum*), осоки (*Carex*), росянки (*Drosera*) и др.) и олиготрофных водоемов: хвощ (*Equisetum fluviatile*), полушники (*Isoetes*), лобелия (*Lobelia dortmanna*). В составе флоры преобладают аборигенные виды (270), на них приходится 77% видового состава. Среди аборигенной флоры ведущими являются семейства осоковых (*Cyperaceae*) – 39 видов, злаковых (*Poaceae*) – 26 видов, розоцветных (*Rosaceae*) – 22 вида, астровых (*Asteraceae*) – 20 видов.

Выявлен 61 вид заносных растений (17% от состава флоры), которые представлены в основном сорняками. Они встречаются на лугах, грунтовых дорогах, у развалин зданий на заброшенных заставах и деревнях. Их роль в растительном покрове ничтожна, многие из них обнаружены в единичных экземплярах и видимо скоро исчезнут из состава флоры парка при дальнейшем зарастании нарушенных местообитаний. Наиболее интересным заносным видом является осока лисья (*Carex vulpina*), собранная на лугу в бывшем поселке Восточный. Она включена в Красную книгу Карелии (1995) и ее произрастание в Карелии было известно только в Пудожском районе. Редко встречается в Карелии и осока мохнатая (*Carex hirta*), обнаруженная в нескольких местах в НП Тулос.

Давно натурализовавшиеся виды (археофиты) встречаются в парке в основном в составе луговых сообществ, они представлены 21 видом, что составляет 6% от состава флоры (*Agrostis tenuis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Poa pratensis*, *Melandrium dioicum*, *Fragaria vesca*, *Carum carvi*, *Heracleum sibiricum*, *Glechoma hederacea* и др.). Роль археофитов в растительном покрове парка также незначительна.

Географический анализ свидетельствует о преобладании в составе флоры бореальных видов (62%), много также плюризональных (21%), все другие элементы флоры представлены небольшим количеством видов. По долготному типу ареалов превалируют циркумполярные (43%) и евразийские (35%) виды. Ряд видов находятся здесь у границ ареалов или их популяции оторваны от основного ареала (*Lycopodiella inundata*, *Glyceria notata*, *Carex hirta*, *C. vulpina*, *Scirpus sylvaticus*, *Bistorta major*, *Stellaria nemorum*, *Ranunculus flammula*, *Sparganium glomeratum*). Редких и охраняемых растений в парке мало. В Красные книги России (1988) и Карелии (1995) внесены растущие на мелководьях озер лобелия Дортмана (*Lobelia dortmanna*),

полушники шиповатый и озерный (*Isoetes setacea*, *I. lacustris*), обитающие на болотах осока свинцово-зеленая (*Carex livida*) и одна из северных орхидей пальчатокоренник Траунштейнера (*Dactylorhiza traunsteineri*). На лугу в пос. Восточный растет осока лисья (*Carex vulpina*). Распространение этих видов в парке показано на рис.6.

Мхи. В составе флоры листостебельных мхов в парке пока выявлено 106 видов из 46 родов и 22 семейств. Ведущими семействами в составе бриофлоры являются *Sphagnaceae* – 34 вида, *Dicranaceae* – 13 видов, *Polytrichaceae*, *Amblystegiaceae* – по 10 видов. Это в основном типичные и широко распространенные виды лесов, болот, берегов и скал северной тайги. Анализ бриофлоры основных местообитаний парка пока не проводился. Приведенный список не в полной мере отражает все разнообразие бриофлоры парка. На территориях, расположенных значительно севернее, детальные исследования показывают более высокое разнообразие бриофитов: 175 видов в Костомукшском заповеднике, 160 – в НП "Калевальский" (Бойчук, 1999). Ряд мхов, встречающихся в НП "Тулос" являются редкими как в целом для Карелии, так и для ее северных районов (*Sphagnum denticulatum*, *S. inundatum*, *S. subnitens*, *S. quinquefarium*, *S. rubellum*, *Racomitrium aciculare*), из них 2 вида (*Sphagnum denticulatum* и *S. subnitens*) внесены в Красную книгу Карелии (1995).

Лишайники. Первые сведения по лишайникам на этой территории были собраны в 1876-1878 годах финским ботаником Э.Вайнио и опубликованы в ряде работ (Vainio, 1881, 1922-1934). Изучение лишайнофлоры северной части парка проводилось в 1994 году, при этом в основном собирались лесные эпифитные виды. В результате обработки собранных материалов и литературных сведений на территории парка выявлено 77 видов лишайников из 40 родов (Фадеева, 1998). Это конечно далеко не полный состав лишайнофлоры парка, которую нужно в дальнейшем еще исследовать. В парке выявлено 12 видов лишайников, считающихся в Финляндии (Kuusinen et al., 1995) индикаторами коренных таежных лесов, а также виды вторичных местообитаний (Фадеева, 1998). Пять видов лишайников, обитающих в парке, считаются редкими и уязвимыми и внесены в Красную книгу Карелии (1995) и Красную книгу восточной Фенноскандии (Red Data Book., 1998): *Bryoria fremontii*, *Evernia divaricata*, *Lecidea albofuscescens*, *Lobaria pulmonaria*, *Nephroma bellum*. Два из них – *Bryoria fremontii* и *Lobaria pulmonaria* внесены также в Красную книгу России (1988). Пункты находок этих видов в парке приведены на рис.6. Видовой состав различных групп грибов в парке не изучался.

Фауна

Территория парка находится в переходной полосе между северо- и южнокарельским зоогеографическими районами, что в значительной степени объясняет состав ее фаунистических комплексов. В настоящее время исследован видовой состав только основных групп позвоночных животных в парке.

Млекопитающие. В парке зарегистрировано 40 видов млекопитающих из следующих отрядов: Насекомоядные – 7 видов (крот, бурозубки, водяная кутора), Рукокрылые – 1 (северный кожанок), Зайцеобразные – 1 (заяц-беляк), Грызуны – 16 (белка, бобр, крыса, мыши, полевки, ондатра и др.), Хищные – 13 (волк, медведь, ласка, куница и др.) и Парнокопытные – 2 (лось и лесной северный олень (Приложение 2.)). Среди них встречаются как вполне обычные и широко распространенные виды (обыкновенная бурозубка, рыжая полевка, заяц-беляк, белка, лисица, лось и др.), так и редкие и малочисленные для этих мест (крот, белка-летяга, лесной хорь, барсук и др.). Четверть видов млекопитающих парка (10) внесены в Красную книгу Карелии (бурозубки крошечная и равнозубая, белка-летяга, лемминг лесной, ласка, хорь черный, россомаха, барсук, выдра, северный олень). Это придает большую ценность территории парка как резервата для обитания большой группы редких животных. В целом же все виды млекопитающих данной территории интересны для решения природоохранных, научных и рекреационных задач в национальном парке.

Особый интерес представляют охотничьи животные, встречи следов жизнедеятельности которых, но особенно самих зверей, всегда интересны посетителям парка. Зимние учеты показали, что относительная численность охотничьих зверей в районе озера Тулос в 1999 году составила: белка – 3,6 следа на 10 км маршрута, заяц-беляк – 4,7, горностай – 1,4, куница – 1,5, лисица – 1,2, хорь – 0,2, волк – 0,1, лось – 1,0 следа на 10 км. Численность лоса по сравнению с остальной территорией Муезерского района (0,57), значительно выше. Особенности распределения и характер пребывания других видов мало отличается от таковых на смежных территориях.

Специальные учеты выявили очень высокую численность медведя (1,6 экземпляра на 1000 га), что характерно для всей территории парка. Обращают на себя внимание встречи сле-

дов крупных медведей – с шириной передней лапы 14-16 см, что соответствует весу зверей в 200-270 кг.

Территория парка имеет очень большое значение для сохранения общей для России и Финляндии и самой южной субпопуляции лесного северного оленя (*Rangifer tarandus fennicus*) в пределах его современного ареала. Особенно следует подчеркнуть важность многочисленных островов на озере Тулос как летних стаций оленей.

На состояние численности стада северных оленей существенно повлияло строительство пограничных инженерных сооружений. В результате этого часть Руна-Лендерской субпопуляции оказалась изолированной от основной части субпопуляции, а также от основных стаций отела оленей. В предыдущие годы отел оленей наиболее часто наблюдался в районе озер Короппи, Сула, Аймо. Изоляция постепенно привела к сокращению численности оленей в районе озера Тулос. Этот процесс усугубился также увеличением нелегальной добычи животных, особенно возросшей в последние 15 лет. Еще в конце 80-х годов на озере регулярно наблюдали стадо, насчитывающее до 70 зверей, то в настоящее время на островах и побережье озера сохранилось не более 25-30 оленей на российской стороне и 20-25 животных на финляндской стороне (устное сообщение К.Нейкура). Таким образом, общая численность этой части Руна-Лендерского стада не превышает сейчас 50-60 особей. Такая численность для практически изолированной группы животных близка к критической. В дальнейшем без специальной охраны и поддержки человека неизбежно постепенное исчезновение вида на данной территории.

Необходимо подчеркнуть, что олени Руна-Лендерской субпопуляции являются генетически наиболее чистыми представителями уникальной для Европы формы – лесного северного оленя. Это стадо особенно ценно как источник получения материала для расселения животных и восстановления его прежнего ареала и в России, и в Финляндии.

Из других охотничьих животных специального внимания заслуживает канадский бобр. Он появился здесь еще в середине 50-ых годов и широко расселился. Пик его численности пришелся на конец 60-ых годов. Затем кормовая база была истощена и численность бобров в западной Карелии упала. В настоящее время наблюдается возврат животных на прежние места обитания, где восстановилась древесно-кустарниковая растительность. Сейчас на территории парка насчитывается около 10 бобровых поселений по данным учетов и опросам местных жителей.

Птицы. В составе фауны птиц будущего парка выявлено 128 видов, из них 113 гнездящихся (102 постоянно гнездятся, для 11 гнездование предполагается или гнездились в прошлом) (Приложение 3). В составе орнитофауны наиболее полно представлены аборигенные таежные виды. Типичными индикаторами коренных хвойных лесов являются глухарь, трехпалый дятел, кукушка, дрозд-деряба, обыкновенная пищуха. Широко распространены виды, обитающие в кронах хвойных лесов – желтоголовый королек, свиристель, хохлатая синица, теньковка, клесты. Хорошо представлены и виды высокоствольных лесов – бородатая и уральская неясыти, мохноногий сыч, чеглок, ворон, желна, гоголь, большой крохаль и другие. Численность глухаря составила в 1994 и 2000 годах соответственно 19,5 и 16,7 особей на 1000 га, что на фоне общей депрессии популяций тетеревиных в Карелии (с 1992 года) является высоким показателем плотности. Плотность населения взрослых особей рябчика в окрестностях озера Тулос составляла 10,3 и 13,3 на 1000 га, тетерева – 12,3 и 12,1.

Водно-болотные местообитания парка по своей роли в процессах воспроизводства орнитофауны могут быть отнесены к угольям регионального (карельского) значения. Здесь расположен важный очаг размножения чернозобой гагары, лебедя-кликун и гуся-гуменника. Олиготрофный характер озер парка обуславливает присутствие стабильных популяций клуши, речной крачки, чернозобой гагары, при этом здесь отсутствуют виды евтрофных водоемов – озерная чайка, чомга.

Уникальна гнездовая группировка скопы. В окрестностях озера Тулос выявлено не менее 6 пар этого рыбоядного хищника, данное поселение является одним из самых крупных в приграничной зоне Карелии.

Суммарная плотность населения птиц по данным учетов 1994 года в местностях с преобладанием старых древостоев составляет 95 пар/км², (с поправкой на неполноту учета – 120 пар/км²), что значительно ниже средних показателей для этого зоогеографического района. Только в лиственно-хвойных молодняках на месте заброшенных сельхозугодий у дер. Тулос она достигает 145 пар/км². (Сазонов, 1998).

Территория парка служит убежищем для значительного числа редких и уязвимых видов пернатых. К настоящему времени обнаружены 15 видов, занесенных в Красные книги России (1984), Карелии (1995) и Финляндии (1991), еще 5 видов относятся к категории регионально редких или особо уязвимых:

- Красная книга России: беркут (*Aquila chrysaetos*), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*), скопа (*Pandion haliaetus*).
- Красная книга Карелии : краснозобая гагара (*Gavia stellata*), лебедь-кликун (*Cygnus cygnus*), гусь-гуменник (*Anser fabalis*), дербник (*Falco columbarius*), серый журавль (*Grus grus*), клуша (*Larus fuscus*), бородатая неясыть (*Strix nebulosa*), горихвостка-лысушка (*Phoenicurus phoenicurus*), серый сорокопут (*Lanius excubiter*).
- Красная книга Финляндии : чернозобая гагара (*Gavia arctica*), чеглок (*Falco subbuteo*), ополовник (*Aegithalos caudatus*).

Места встреч и гнездований некоторых из них показаны на рис. 7.

Рептилии и амфибии. Специальных исследований по фауне рептилий и амфибий в парке не проводилось. При работах в парке специалистами биологами были встречены ящерица живородящая (*Lacerta vivipara*), лягушка травяная (*Rana temporaria*), жаба серая (*Bufo bufo*). Местные жители говорят о наличии гадюки на лугах в д. Лужма.

Рыбы. Исследования ихтиофауны озера Тулос показали, что в нем обитает 14 видов рыб (Приложение 4). Установлено преобладание видов из бореального равнинного комплекса – 45% (окунь, ерш, плотва, щука, язь, елец), на арктические пресноводные (сиг, ряпушка, налим) и бореальные предгорные (лосось, хариус, подкаменщик) виды приходится по 20% , 15% составляют понтические пресноводные виды (лещ, уклейка). Однако основную долю ихтиопродукции водоема составляют рыбы арктического пресноводного комплекса. Наиболее многочисленными видами в озере являются окунь, сиг, ряпушка, плотва, реже встречаются щука, елец, ерш, лещ, хариус, налим и единично уклейка, подкаменщик. Значительное видовое разнообразие рыбного населения водоема, большая численность (в среднем 500-700 граммов на сеть в сутки) и высокие линейно-весовые показатели рыб (сиг свыше 1,5 кг, щука до 10 кг) создают благоприятные условия для развития спортивного и любительского лицензионного рыболовства в планируемом парке . Особая ценность озера Тулос заключается в том, что здесь обитают разные формы сигов (средне- и многотычинковые сиги). По литературным данным (Естественные ..., 1915) и сообщениям местного населения в озере обитает пресноводный лосось. В период проведения ихтиологических исследований представители лососевых (лосось, форель) выловлены не были, поэтому какой из видов этого семейства есть в озере пока не установлено. Наличие в озере наряду с различными формами европейского сига лососевых рыб несомненно еще больше повысит значимость водоема как объекта организованного туризма. Основные нерестилища для сиговых и лососевых рыб находятся в реке Лужме, которая в настоящее время сильно засорена топляками после многолетнего сплава древесины по ней. Очистка и восстановление нерестилищ на реке Лужма будет способствовать значительному увеличению численности ценных видов рыб в озере Тулос. Для сохранения полупроходной формы сига в озере целесообразно на период нереста в октябре ввести частичный запрет на его лов в истоке реки Лужмы.

Ряпушка озера Тулос относится к мелкой форме, ее размеры колеблются от 8 до 15 см, возраст достигает 4+ лет. Окунь в озере имеют низкие показатели весового и линейного роста , что связано со слабой кормовой базой. Их возраст достигает 14+ лет, вес более 300 граммов (Власова и др., 1998).

Лосось и сиг являются видами, занесенными в Красную книгу Карелии, что делает озеро Тулос ценным водоемом для их сохранения.

5. История и культура

Доисторическое время

На территории парка не проводилось археологических исследований, поэтому сведений о стоянках и других памятниках древних поселений нет. Однако на прилегающей территории недалеко от пос. Реболы и Лендеры обнаружены первобытные кратковременные стоянки, начиная с эпохи мезолита, то есть древние люди пришли сюда вслед за отступлением ледника более 9 тыс. лет назад. В железном веке и раннем средневековье в северо-западной и западной Карелии сложилась культура лесных саамов (лопарей). Следы проживания саамов в районе Тулоса сохранились в архивных источниках 17-18 веков (Макуров, Кораблев, 1998).

История заселения, войн, религий и приграничных контактов

Территория западной Карелии находилась у северо-западных рубежей Русского государства со средних веков. С 16 века окрестности озера Тулос стали активно осваиваться и засе-

ляться карелами, продвигавшимися сюда из Приладожья. Колонизация древних саамских земель карелами привела к образованию здесь Ребольской волости и вхождению ее в состав Иломантского погоста Корельского уезда. Переселенцы приходили сюда и с финской стороны. Сочетание внутриволостных, внешних и военно-политических факторов играло существенную роль в организации Ребольской волости. Она граничила на северо-западе со шведским оплотом на территории современной Финляндии – областью Каяни. В 16-17 веках район неоднократно подвергался опустошительным набегам шведских захватчиков. Современная линия границы с Финляндией на ребольском участке повторяет “межу” 1617-1621 годов. Большую ценность представляют вероятно сохранившиеся на этой границе старинные пограничные знаки – “границы”. В 20-ых годах 17 века Ребольская волость стала погостом и подчинялась Соловецкому монастырю.

Первые подробные сведения о населении Тулосозерья относятся к началу 18 века и связаны с проведением переписей жителей – “ревизий”. В середине 18 века на берегах Тулосской озерно-речной системы существовала устойчивая группа деревень – Лужма, Короппи, Тулосозеро и Тулеvara. В 18 – первой половине 19 века для селений этого района характерна относительная стабильность численности населения, что обуславливалось переселениями, рекрутскими наборами, бегством части людей от налоговых и других тягот.

Особенности развития экономики Тулосозерья во многом определялись его порубежным положением. В 18 веке край не раз страдал от войн между Россией и Швецией. Однако в мирное время близость границы давала населению дополнительные возможности заработка, связанные с торговлей. К началу 19 века имелась устойчивая система порубежных торговых связей. Посетивший в 1832 году Ребольский погост Э.Леннрот писал : “ Здешние крестьяне всю долгую зиму торгуют у нас вразнос и ничего плохого с ними не случается ” (Путешествия Э.Леннрота, 1985). Предметами вывоза из этого края служили в основном меха, а в 18 веке также видимо продукция железоделательных промыслов. Ввозилось же в первую очередь продовольствие, так как земледелие было ограниченным и с низкими урожаями. Основу земледелия составляла подсека. В 1715 году Ребольский погост был изъят из Архангелогородской губернии и приписан к Олонецким Петровским заводам, а затем в 1784 году вошел в состав Олонецкой губернии. Приписка к заводам явилась для крестьян настоящим бедствием, она закончилась в 1725 году (Балагуров, 1962).

Население Тулосозерья было в основном православным, однако здесь проявлялось значительное влияние старообрядчества. По данным клировых ведомостей 1836 года раскола придерживалось до трети жителей деревень Лужма и Тулосозеро. Такая ситуация во многом объяснялась языковым барьером между священником и прихожанами, а также отдаленностью тулосских деревень от приходского храма.

Во второй половине 19 – начале 20 вв. численность населения в Тулосозерской группе селений устойчиво росла. Если в 1873 году здесь насчитывалось 132 жителя, то в 1905 – 249. Население состояло почти исключительно из карел, говорящих на собственно-карельском диалекте.

Материальная культура населения Тулосозерья, наряду с общекарельскими чертами, имела ряд особенностей, связанных с влиянием финляндских традиций. Так, если для основной части Карелии были характерны крестьянские дома-комплексы, то здесь преобладал тип усадьбы с открытым двором и отдельно стоящими от дома хозяйственными помещениями. Повседневная одежда была близка к финской (Тароева, 1965). Для тулосозерских деревень был характерен беспорядочный, разбросанный тип застройки, свойственный многим финно-угорским народам. В итоге поселения имели довольно большую протяженность. Десятидворная д. Лужма в начале 20 века была до двух верст в длину.

Карельский народ славится исключительно богатым национальным фольклорным наследием. В Тулосозерье, не раз подвергавшемся разорению в ходе русско-шведских войн, фольклорная традиция не была столь мощной, как в Ухтинской Карелии. Но и здесь еще в конце 19 – начале 20 вв. активно бытовали различные жанры устного народного творчества, имелись свои даровитые сказители. Записи, сделанные от Ефима Васильева из Лужмы вошли в многотомное издание “Древние руны финского народа” (Niemi, 1921).

Советский и современный периоды

В советский период в районе Тулоса происходили процессы, связанные с коренными преобразованиями в СССР. В 1926 году в Туливарском сельсовете проживало 234 человека, в 1933 – 297 (289 карелов, 5 финнов и 3 русских). Рост населения был связан с возникновением посел-

ков лесозаготовителей Лужма и Нижняя Туливаря. Крутым переломом в жизни крестьян стала коллективизация, создание колхозов завершилось здесь уже к концу 1932 года.

Индустриализация края связана с лесозаготовками. В 1925 году открылся лесопункт в Лужме, поставлявший древесину в Финляндию. С 1929 года стали создаваться постоянно действующие леспромхозы, в селениях начали строить дороги, жилые дома, школы, появилась телефонная связь.

В период Великой Отечественной войны Тулосозерье с июля 1941 по август 1944 года было оккупировано финскими войсками. Местное население в основном эвакуировалось, а мужчины ушли в армию и партизанские отряды. В деревнях Лужма и Короппи были концлагеря. В деревне Туливаря есть братская могила советских воинов-пограничников, погибших в июле 1941 года.

После окончания войны селения Ребольского района стали быстро восстанавливаться и заселяться как коренными жителями, так и переселенцами из других регионов страны, что было связано со значительным ростом лесозаготовок. В 1959 году на территории Тулосского сельсовета проживало около 920 человек, при этом среди них преобладали белорусы. Затем в конце 60-х начале 70-х лет в связи с истощением лесных запасов начался отток населения и жизнь здесь стала затихать. Этому способствовало и усиление пограничного режима в связи с переносом на восток полосы инженерно-технических сооружений (ИТС), за которой оказалось все озеро Тулос. В 1968 году закрылся пос. Восточный, в 1973 г. – д. Лужма. Часть жителей из заброшенных поселков и деревень переселилась в пос. Лендеры, расположенный в 30 км к востоку от озера Тулос, где до настоящего времени работает крупный леспромхоз, ведущий лесозаготовки на обширных площадях вокруг будущего парка. В настоящее время на территории парка нет постоянного гражданского населения. Лесозаготовительные работы здесь не ведутся, так как территория зарезервирована под парк Постановлением Правительства Республики Карелия N 938 от 4.11.1996 года.

Краткий обзор истории Тулосозерья показывает, что этот район имеет самобытное историко-культурное наследие, представляющее значительный интерес. Ребольская волость является единственной частью древнего Корельского уезда, всегда остававшейся в составе России, и в то же время сохранявшей тесные взаимосвязи с Финляндией. Это обусловило особенности местного культурно-бытового уклада. Создание национального парка позволит активно использовать историко-культурный потенциал района в научно-познавательных и туристических целях (Макуров, Кораблев, 1998).

История землепользования

Первые поселенцы в окрестностях Тулоса занимались в основном охотничьим промыслом. Однако уже в конце 16-х начале 17-х веков по данным Писцовых книг здесь были небольшие сельхозугодья вокруг поселений. Незначительное развитие земледелия здесь в середине 19 века отмечал в своих дневниках Э. Леннрот. Основу земледелия до земельной реформы 1866 года составляла подсека. Суровые природные условия, а также определенное ограничение землепользования в результате реформы 1866 года обусловили еще больший упадок земледелия, дававшего хлеба всего на 3-4 месяца в году (Фесвитянинов, 1911). Наиболее важным явлением в хозяйственной жизни Тулосозерья второй половины 19 – начала 20 века. стало развертывание промышленных лесозаготовок. Здешние леса послужили одной из сырьевых баз для лесопильной промышленности Финляндии. За период с середины 1870-ых лет по 1910 год отпуск древесины в соседнюю страну из лесных дач этого района вырос в 3 раза и достиг 90 тыс. бревен в год. Из озера Тулос лес сплавлялся по реке Лужме в озеро Пиелисярви, которое связано с Сайменской системой и через нее – с Балтикой. Экспорт леса в Финляндию по реке Лужма был возобновлен в советское время в 1929 году, а затем после войны и продолжался до начала 70-ых лет. Все это привело к значительному истощению лесных ресурсов района и изменению состава лесов.

Сельскохозяйственное производство в советский период не получило здесь значительного развития. Вокруг существовавших деревень имелись участки пашни, сенокосы, выпасы, часть которых используется в качестве сенокосов и в настоящее время жителями пос. Лендеры.

6. Заключение о пригодности территории для парка

Территория будущего национального парка Тулос представляет единый ландшафт денудационно-тектонического генезиса, включающий типичные для северной тайги Фенноскандии лесные, озерные и болотные экосистемы, в значительной степени естественные или слабо нарушенные. Наличие естественно возобновляющихся лесов различного возраста на местах недавних вырубок не является препятствием для создания парка, так как в условиях парка постепенно сформируются леса, близкие к коренным. Ядром парка является большое живописное олиготрофное озеро Тулос (95,7 км²), расположенное на водоразделе Балтийского и Белого морей. В озере Тулос обитают ценные лососевые и сиговые рыбы, оно может служить объектом международного экологического мониторинга как крупный естественный водоем северной Европы. Озера Тулос, Корoppi, Айтозеро, а также реки Лендерка и Лужма – прекрасные объекты для организации различных водных туристических маршрутов в сочетании с лицензионным ловом рыбы..

Участки старых коренных сосновых и еловых лесов, естественных болот, небольших лугов на местах бывших деревень позволят посетителям парка познакомиться с типичной флорой и фауной северотаежной подзоны восточной Фенноскандии. В парке обитает целая группа редких и охраняемых растений и животных, внесенных в Красные книги России, Карелии и восточной Фенноскандии (6 видов сосудистых растений, мхов – 2, лишайников – 5, млекопитающих – 10, птиц – 19, рыб – 2). В первую очередь нужно отметить уникальную субпопуляцию лесного северного оленя (около 30 особей), а также выдру, росомаху, барсука, черного хоря. Водноболотные угодья парка имеют республиканское значение, здесь находится важный очаг размножения чернозобой гагары, лебедя-кликун и гуся-гуменника. Здесь находится крупное поселение (не менее 6 пар) скопы, гнездятся другие хищные птицы (беркут, орлан-белохвост, ястребы). На песчаных мелководьях озера Тулос растут полушники озерный и тонкий, лобелия Дортмана, а в старых тенистых лесах лишайники лобария легочная и бриория Фремонта.

По растительному покрову и животному миру парк Тулос мало отличается от расположенных к северу от него заповедника Костомукшский и планируемого национального парка Калевальский. Все вместе они входят в планируемый «Зеленый пояс Фенноскандии», представляющий цепочку ООПТ по обе стороны государственной границы России от побережья Баренцева моря до Финского залива. При этом парк Тулос имеет перед ними большие преимущества в возможности организации различных видов водного туризма, в том числе международного по реке Лендерка, а также объекты для лицензионного рыболовства. Успешное развитие парка возможно только после решения вопросов упрощения пограничного режима на его территории за ИТС и открытие пограничного пункта пропуска Инари.

7. Угрозы

Часть территории будущего парка (30 тыс.га) зарезервирована до 31 декабря 2001 года для его создания Постановлением Председателя Правительства Республики Карелия. После прекращения действия этого документа часть наиболее ценных коренных лесов вдоль западного берега озера Тулос может быть быстро вырублена Лендерским леспрохозом, так как туда несколько лет назад отремонтирована лесовозная дорога. После потери этих лесов создание парка будет нецелесообразным. Более 20 лет на озере Тулос ведется неконтролируемый вылов рыбы жителями поселков Лендеры, Реболы и пограничниками, что может привести к снижению численности ценных видов (лосося, сига, щуки). Активное использование рыбаками моторных лодок ведет к загрязнению озера нефтепродуктами.

Наличие на ряде островов озера Тулос рыбацких домиков приводит к постепенному захламлению этих островов, так как мусор с них не вывозится.

Усиление браконьерства в последнее десятилетие вызвало снижение численности в этом районе лесного северного оленя, что в дальнейшем может привести к полной потере уникальной Руна-Лендерской субпопуляции этого ценного животного.

8. Оценка влияния различных факторов на создание парка

Современное состояние окружающей среды. Территория парка находится вдалеке от крупных промышленных городов, поэтому нет источников, загрязняющих атмосферу. Однако здесь отсутствуют мониторинговые наблюдения за состоянием окружающей среды и судить о

ней можно только по косвенным признакам. Имеющиеся разовые анализы химического состава воды озера Тулос свидетельствуют практически об отсутствии локального антропогенного влияния на озеро, но наличие слабого закисления видимо происходит за счет трансграничных переносов. Изменения в составе наземной биоты отражены в соответствующих разделах плана.

Современная социально-экономическая ситуация в районе. Территория парка располагается в пределах Муезерского района, который имеет свою специфику производственной и социальной инфраструктуры по сравнению с другими районами Карелии. Доминирующей отраслью в районе является лесная промышленность, имеющая наибольшее количество рабочих мест (около 50%). Экономика района практически полностью формируется лесозаготовительной отраслью. Сейчас работает 5 лесозаготовительных предприятий. От стабильности их работы зависит социально-экономическая ситуация в районе. Район малонаселенный (18,5 тыс. человек), плотность населения всего 1 человек на кв. км, происходит активное сокращение его численности. Трудоспособное население в районе составляет 49%, пенсионеры – 30%, молодежи только 21%. На территории района плохо развита социальная инфраструктура, в поселках нет гостиниц, столовых, кафе, предприятий бытового обслуживания. Единственная гостиница в пос. Муезерский нуждается в капитальном ремонте. Район практически не включен в туристический бизнес, хотя природные условия и уникальные объекты для его развития есть (озера Тулос, Лексозеро, Сула и др., реки Лендерка, Чирка-Кемь, Сула и др.). Имеется небольшой туристический комплекс Киви-Койву на реке Чирка-Кемь, который в последние годы практически не используется.

В планируемом национальном парке "Тулос" в настоящее время нет постоянного населения. Он находится на территории, управляемой Лендерской поселковой администрацией Муезерского района. На территории будущего парка находится участок государственной границы России с Финляндией, система пограничных сооружений (ИТС), пограничные заставы, их инфраструктура, дороги. Около 90% территории парка находится за полосой ИТС. Предлагаемая площадь парка составляет 62,26 тыс. га, из них около 40 тыс. га леса и болота, остальное – водоемы. Общий запас древесины составляет здесь 4,77 млн. куб. метров, из них эксплуатационные – 2,0 млн. куб. м. Основная часть эксплуатационных запасов древесины (1,3 млн. м³) находится в специальной пограничной полосе и труднодоступна. Все земли парка находятся в Государственном лесном фонде в составе Суккозерского лесхоза. Заготовки древесины здесь длительное время проводил Лендерский леспромхоз. В настоящее время северная часть этой территории (30 тыс. га) зарезервирована Постановлением Председателя Правительства Республики Карелия под создание национального парка, а в южной части практически нет девственных старых лесов. Заготовка древесины Лендерским леспромхозом продолжается к северу и востоку от границ парка.

Доступ на территорию парка может осуществляться по трем грунтовым дорогам. Из пос. Лендеры дорога протяженностью около 30 км ведет на восточный берег озера Тулос в бывший пос. Восточный. Из Лендер по дороге на пункт пересечения государственной границы Инари можно попасть в южную часть парка и на реку Лендерка. Из поселка Реболы по дороге длиной также около 30 км можно подъехать к озеру Короппи и северо-восточному концу озера Тулос в бывшую д. Тулос. Эта дорога затем идет в сторону российско-финляндской границы, где существует пункт упрощенного пересечения границы Кививара, использовавшийся для вывозки древесины в Финляндию. Поселок Лендеры, являющийся центром крупного леспромхоза, связан автодорогой и железнодорожной веткой с пос. Суккозеро, расположенном на Западно-Карельской железной дороге, по которой осуществляется регулярное сообщение пассажирских поездов между Костомукшей, Петрозаводском и С.-Петербургом. В этих поездах есть вагоны прямого сообщения до ст. Лендеры. По автодорогам возможен выезд на шоссе Мурманск–С.-Петербург. Это свидетельствует о достаточно хорошей доступности территории будущего парка для российских посетителей. Однако нахождение почти всей территории парка за пограничными ИТС сильно осложняет ее посещение туристами, особенно иностранными. В процессе проектирования парка и согласования Положения о парке и других документов о нем необходимо в первую очередь решить эту проблему.

К югу от пос. Лендеры есть еще один пункт упрощенного пересечения российско-финляндской границы – Инари, к которому ведут хорошие дороги как их п. Лендеры, так и из Финляндии. Необходимо решение вопроса об изменении его статуса и организации возможности пересечения границы иностранными туристами в Инари, что сделает территорию парка более доступной и привлекательной для туристов из западных стран. Проезд иностранных туристов через Костомукшу удлиняет дорогу в парк из Финляндии более чем на 200 км. Большой интерес к развитию водного туризма по системе озеро Лексозеро– река Лендерка и далее озеро Рууна в

Финляндии неоднократно высказывала финская община Лиекса, граничащая с территорией будущего парка. Там имеется крупная зона рекреации Рууна, примыкающая к будущему парку Тулос, которая ежегодно принимает десятки тысяч туристов из различных стран.

Административным центром парка может стать поселок Лендеры.

В Лендерах в настоящее время проживает около 1,8 тыс. человек. Большинство трудоспособного населения поселка работает в Лендерском леспромхозе (около 350 человек). В поселке есть почта, сеть магазинов, но отсутствуют гостиница, столовая. В Лендерах имеется средняя школа, на базе которой возможна организация первоначальной подготовки будущих сотрудников национального парка (гидов, проводников, работников лесной охраны) с привлечением для преподавания специалистов из различных организаций района, а также из Петрозаводска и Финляндии. Возможно обучение ряда будущих специалистов парка в Финляндии в рамках кооперации с Управлением национальных парков.

Идея создания национального парка Тулос обсуждается с администрацией района с 1996 года. Она была в целом поддержана администрацией района, но первоначально предложенная Карельским научным центром РАН площадь резко уменьшена и в парке осталось только озеро Тулос с вырубками. Негативное отношение ряда лесопромышленников к созданию парка высказывалось неоднократно при рабочих встречах. В настоящее время сменилась администрация района и вопрос о границах парка требует нового обсуждения. Руководство Лендерского леспромхоза создание парка поддерживает и готово участвовать силами своих подразделений в создании его инфраструктуры при появлении финансирования. Часть населения поселка Лендеры настороженно относится к созданию парка, опасаясь в первую очередь ограничений и запретов на рыбную ловлю на озере Тулос. Местная администрация пос. Лендеры поддерживает создание парка, что приведет к развитию социальной инфраструктуры поселка, созданию новых рабочих мест. Большой интерес к будущему парку проявляют учителя и учащиеся местной школы.

Требуется ряд специальных правительственных решений по режиму использования территории в рекреационных и туристических целях за полосой ИТС, за которой находится почти вся территория парка. Без решения этих вопросов создание здесь национального парка нецелесообразно.

Если суммировать все преимущества и недостатки создания национального парка, то их можно представить следующим образом:

Таблица 1.

Преимущества	Недостатки
Согласно этому предложению, создание национального парка обеспечит создание дополнительных 50 рабочих мест. Большая часть работников парка будет представлена местным населением. Можно надеется на переезд в эти места людей с высшим образованием.	Около 2 миллионов м ³ леса будут изъяты из лесопользования. С другой стороны, две трети этого объема расположены в труднодоступной приграничной полосе. Кроме того, значительная часть лесов расположена в водоохранных зонах реки Лужма и озера Тулос.
Старовозрастные леса, болота, озера и реки парка, являющиеся местообитанием большого количества редких видов, которые будут сохранены для будущих поколений.	На территории парка будет запрещена охота (но, возможно, будет разрешено лицензионное рыболовство)
Создание парка также повлияет косвенно на создание дополнительных рабочих мест в сфере туризма Муезерского района (размещение посетителей парка, экскурсионное обслуживание и т.д.)	
Создание парка может ускорить процедуру открытия пограничного пункта пропуска в Инари, что будет иметь большое значение для всего Муезерского района	
Миграционные пути и нерестовые места на реках могут быть адаптированы для кумжи, сиговых, хариуса и других ценных видов рыб. Это обеспечит устойчивый лов рыбы как для местного населения, так и для рекреантов.	

II. Предложения к плану создания национального парка

1. Цели парка

Национальные парки учреждаются постановлением Правительства Российской Федерации при условии согласия субъектов Российской Федерации на отнесение соответствующих территорий к объектам федеральной собственности.

Законодательной основой деятельности национального парка являются Закон Российской Федерации «Об особо охраняемых природных территориях» от 14 марта 1995 года и "Положение о национальных природных парках Российской Федерации" (утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 10 августа 1993 г. №769). Согласно этого Закона «национальные природные парки являются природоохранными, эколого-просветительскими и научно-исследовательскими учреждениями, территории (акватории) которых включают природные комплексы и объекты, имеющие особую экологическую, историческую и эстетическую ценность, и которые предназначены для использования в природоохранных, просветительских, просветительских, научных и культурных целях и для регулируемого туризма». Основными задачами национальных парков являются:

- сохранение природных комплексов, уникальных и эталонных природных участков и объектов,
- сохранение историко-культурных объектов,
- экологическое просвещение населения,
- создание условий для регулируемого туризма и отдыха,
- разработка и внедрение научных методов охраны природы и экологического просвещения,
- осуществление экологического мониторинга,
- восстановление нарушенных природных и историко-культурных комплексов и объектов.

Данное положение и другие документы, регламентирующие деятельность национальных парков Российской Федерации, вполне отвечают основным рекомендациям Международного Союза Охраны Природы (IUCN). Единственным исключением может быть допущение рубок ухода (кроме проходных) и санитарных рубок в парках России. Однако их проведение возможно только вне заповедной зоны. Кроме того, допускаются отдельные исключения, при которых разрешается их проведение по экологическим и хозяйственным критериям.

Все вышеназванные задачи необходимо решать и в национальном парке Тулос. Исходя из конкретных условий, приоритетными для данного парка в первые 5-10 лет его деятельности будут: сохранение природных комплексов, редких видов флоры и фауны, охрана и восстановление исторических объектов, создание условий для регулируемого туризма и отдыха и экологическое просвещение населения, осуществление экологического мониторинга и научных исследований, создание возможностей трудоустройства для местных жителей и максимально возможное сохранение традиционных промыслов местного населения. В дальнейшем по мере обустройства территории парка, создания инфраструктуры должны быть организованы экологический мониторинг и научные исследования, направленные на рациональное природопользование.

2. Управление парком

Законодательная основа управления

Национальные парки учреждаются постановлением Правительства Российской Федерации при условии согласия субъектов Российской Федерации на отнесение соответствующих территорий к объектам федеральной собственности. Законодательной основой деятельности национальных парков являются Закон Российской Федерации «Об особо охраняемых природных территориях» от 14 марта 1995 года и "Положение о национальных природных парках Российской Федерации" (утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 10 августа 1993 г. № 769). В соответствии с этим Законом земля, вода, недра, растительный и животный мир, а также исторические и культурные объекты на территории национального парка предоставляются в пользование (владение) национальному парку. Закон от 14 марта 1995 года определяет и их предназначение: «национальные природные парки являются природоохранными, эколого-просветительскими и научно-исследовательскими учреждениями, территории (аквато-

рии) которых включают природные комплексы и объекты, имеющие особую экологическую, историческую и эстетическую ценность, и которые предназначены для использования в природоохранных, просветительских, научных и культурных целях и для регулируемого туризма». Любая деятельность на территории парка, которая может нанести вред экосистемам, историческим и культурным объектам или противоречит целям парка, запрещена.

В процессе проектирования национального парка разрабатывается «Технико-экономическое обоснование» (ТЭО) на его создание, включающее характеристику его природных комплексов, зонирование, основные задачи и организационные мероприятия по обустройству территории парка. В рамках ТЭО для каждого национального парка разрабатывается Положение (в соответствии с Постановлением Правительства РФ N 769 от 10.08.1993) с учетом местных природных условий и других специфических особенностей территории парка и стоящих перед ним задач. Положение о парке утверждается государственным органом Российской Федерации в ведении которого находится парк. Контроль за соблюдением Положения возложен на администрацию парка. Директор парка имеет право выдавать разрешения на различные виды деятельности в соответствии с Положением или делать исключения из него в чрезвычайных ситуациях.

Общее регулирование деятельности парка

Основная деятельность парка направлена на сохранение экосистем во всех его зонах. Планирование деятельности должно осуществляться на научных обоснованиях. Основные виды деятельности, как разрешенные, так и запрещенные в национальных парках, регламентируются типовым «Положением о НПП...», утвержденным 10.08.1993 года. Особенности деятельности конкретного парка с учетом его специфики отражаются в его Положении, а также в ежегодных планах парка, утверждаемых директором. Вся эта информация включается в Правила поведения на территории парка, которые доводятся до его посетителей через информационные стенды, проспекты и средства массовой информации.

На территории национального парка запрещаются :

- ❑ всякая деятельность, угрожающая существованию природных комплексов и историко-культурных объектов,
- ❑ геолого-разведочные работы и разработка полезных ископаемых,
- ❑ действия, изменяющие гидрологический режим (мелиорация, прокладка каналов, строительство дамб и т.д.), сплав древесины по водоемам и другие виды их загрязнения ,
- ❑ строительство магистральных дорог, трубопроводов, линий электропередач и других коммуникаций, не связанных с функционированием парка,
- ❑ создание новых сельскохозяйственных угодий и дачных кооперативов,
- ❑ строительство жилых домов, коттеджей, баз отдыха, не связанных с созданием запланированной рекреационной инфраструктуры парка,
- ❑ проведение массовых спортивных и зрелищных мероприятий,
- ❑ организация стоянок, установка палаток, разведение костров вне предусмотренных для этого мест,
- ❑ движение и стоянка транспортных средств вне дорог и водных маршрутов общего назначения и предусмотренных стоянок,
- ❑ сплошные рубки леса и заготовка живицы,
- ❑ посадка воздушного транспорта вне специально оборудованных площадок, участков акватории,
- ❑ охота на промысловых животных, отлов, отстрел и умерщвление всех видов животных (кроме рыб), разрушение и повреждение их жилищ и гнезд (на всей территории парка),
- ❑ сбор и уничтожение редких и охраняемых видов растений,
- ❑ сбор гербария, коллекций (насекомых, минералов, грибов и т.д.) без разрешения дирекции парка,
- ❑ интродукция видов растений и животных, чуждых экосистемам парка (кроме озеленения зон обслуживания посетителей),
- ❑ уничтожение или повреждение объектов, имеющих историческое или культурное значение.

В парке запрещено коммерческое использование ресурсов флоры и фауны, древесного сырья.

Для функционирования парка, сохранения разнообразия его экосистем и создания условий для пребывания и отдыха посетителей возможен ряд видов деятельности, которые указываются в его Положении, а их сроки и методы проведения разрабатываются в ежегодных планах работы парка.

В национальном парке Тулос для его обустройства и функционирования должны быть разрешены следующие виды деятельности в различных зонах:

- строительство и ремонт автомобильных дорог (кроме заповедной и особо охраняемой зон),
- прокладка пешеходных туристических маршрутов с их разметкой, устройством деревянных настилов на болотах, мостов через ручьи, с оборудованием стоянок кострищами, местами ночлегов, туалетами, контейнерами для сбора мусора, в том числе на ряде островов озера Тулос (кроме заповедной зоны),
- строительство туристических баз (кемпингов), с подсобными сооружениями, жилых зданий для сотрудников парка и обслуживающего персонала,
- строительство причалов на берегах ряда озер и рек парка для маломерного флота, ангаров для его ремонта и зимнего хранения (зоны рекреации и обслуживания посетителей),
- эксплуатация и ремонт пограничных и инженерно-технических сооружений и дорог вдоль них,
- проведение различных видов рубок леса (выборочных, ландшафтных, ухода, реформирования) в зонах рекреации и хозяйственного использования,
- спортивное и любительское рыболовство по лицензиям парка (включая лицензии для пограничных застав),
- сбор дикорастущих грибов и ягод, надземных частей некоторых видов растений (по утвержденному директором парка списку и в утвержденные сроки) в качестве лекарственного сырья (кроме заповедной и особо охраняемой зон).

Соблюдение режима национального парка обеспечивается службой его охраны, сотрудники которой (государственные инспектора) имеют значительные права по приостановлению незаконной деятельности в парке и задержанию нарушителей режима парка.

Использование лесов. Все леса в границах национального парка относятся к лесам первой группы. Леса в системе управления национальным парком рассматриваются не как источник получения древесины и других продуктов леса, а прежде всего как среда обитания растений и животных, как объект познавательного туризма и отдыха для посетителей парка. Согласно Федеральному закону "Об особо охраняемых природных территориях" (1995) на территориях НП запрещаются рубки главного пользования и проходные рубки. В НП допускаются рубки ухода за лесом (кроме проходных), рубки формирования ландшафта и санитарные рубки. Лесохозяйственная деятельность проводится с учетом "Рекомендаций по проведению лесохозяйственных работ в национальных парках". Они разработаны СПб НИИ лесного хозяйства и утверждены Федеральной службой лесного хозяйства России (1998). В Рекомендациях подробно описаны: 1) задачи и принципы лесохозяйственной деятельности в парках, 2) рубки ухода за лесом, 3) санитарные и санитарно-оздоровительные мероприятия, 4) лесоводственные требования к технологическим процессам при выполнении рубок и других мероприятий в лесах парка и 5) лесовосстановительные мероприятия. Согласно этому документу "основой проектирования лесохозяйственных работ является Положение о конкретном парке и материалы лесоустройства с обоснованием перспективной целевой структуры лесного фонда, функциональных зон и других функционально-территориальных единиц, а также целевых параметров биогеоценозов на отдельных участках" (с.2). В каждой функциональной зоне целесообразен различный режим лесного хозяйства. Декларируется приоритет критериев устойчивости лесных экосистем перед критерием продуктивности. Очевидно, что исключается проведение всех видов рубок в заповедных зонах НП и на участках с природно-территориальными комплексами, сохраняемыми в естественном состоянии.

В национальном парке Тулос лесные экосистемы занимают более половины территории. Большинство лесов парка в зонах рекреации и хозяйственного назначения сильно изменены рубками за последние 50 лет. Для улучшения их рекреационных и экологических (водоохранных и др.) функций необходим целый комплекс лесохозяйственных мероприятий (различные рубки, лесопосадки на молодых вырубках). Должна быть разработана программа и технология лесохозяйственных работ проектным институтом на основе новых материалов лесоустройства с использованием дистанционных съемок.

При выполнении лесохозяйственных работ в парке будет заготавливаться древесина, которая может быть использована на обустройство туристических маршрутов, стоянок, для строительства более крупных объектов, а также на дрова на стоянках и туристических базах. Лесохозяйственная деятельность не может быть коммерческой и должна проводиться силами работников парка (бригады или группы, прошедшей специальное обучение).

Удаление ветровальных деревьев, а также подсоченных древостоев, целесообразно только в хозяйственной зоне и вдоль туристических маршрутов, если они создают опасность для

посетителей или портят живорисность ландшафта на туристическом маршруте. Вопросы по борьбе с массовыми размножениями насекомых-вредителей в парке решаются в каждом конкретном случае после консультаций с учеными.

Антропогенные лесные пожары на территории парка должны гаситься или локализоваться на небольших территориях, которые после пожара позволят наблюдать послепожарную динамику лесных экосистем.

Использование лугов и ведение сельского хозяйства. Сельскохозяйственных земель на территории парка нет. Ряд небольших участков на землях Государственного лесного фонда на местах бывших деревень используются жителями пос. Лендеры и Реболы как сенокосы. Эти луга представляют большой интерес с точки зрения сохранения их флоры и фауны и должны поддерживаться путем регулярного выкашивания, вырубки кустарников. Эти земли администрация парка может сдать в аренду пользователям сенокосов с заключением договора и строгим регламентированием режима их использования. Работы по поддержанию этих лугов могут выполняться и силами работников парка.

Использование болот. Болота в Карелии являются неотъемлемым компонентом всех ландшафтов. Они влияют на гидрологический режим территории, динамику лесов и озер путем постепенного заболачивания понижений рельефа. Болота придают более высокое разнообразие растительному и животному миру любой территории, являясь специфическими местообитаниями для многих видов организмов. В национальных парках таежной зоны необходимо сохранять болота в естественном состоянии, не допуская при этом изменения гидрологического режима не только на самих болотах, но и на прилегающих к ним территориях. Необходимо учитывать гидрологию болот при строительстве дорог и других коммуникаций. Растительный покров и поверхность болот очень уязвима при хождении по ним. При прокладке туристических маршрутов через болота обязательно сооружение деревянных настилов над их поверхностью. Болота могут использоваться как объекты экологического и познавательного туризма, особенно для наблюдений за птицами. С открытых болот открываются хорошие обзоры окружающих лесов, на них часто есть небольшие ламбы. В национальном парке Тулос болот много, но они небольшие по размерам. Практически при прокладке любого маршрута будут пересекаться различные болотные участки, что позволит сделать путешествия по этим тропам более разнообразными. На болотах разрешается сбор ягод морошки, голубики и клюквы (кроме заповедной зоны), а также надземных частей ряда видов лекарственных растений (багульник болотный, вахта трехлистная, сабельник болотный) в установленные дирекцией парка сроки.

Использование водоемов и рыболовство. На территории парка имеется большое количество озер (более 400) от маленьких ламб площадью 1-2 га до крупного озера Тулос. Речная сеть представлена участками рек Короппи, Лужма и Лендерка, а также многочисленными ручьями и протоками между озерами.

Использование водоемов не должно приводить к изменению их естественного режима, ухудшению качества вод и состояния популяций населяющих их организмов. Основным видом использования крупных озер (Тулос, Короппи, Айто) и рек Лужма и Лендерка будет рекреационное. По озерам и озерно-речным системам будут проложены водные маршруты различной протяженности с использованием в качестве транспортных средств катеров, байдарок, каноэ. Необходим комплекс мер по предотвращению загрязнения водоемов нефтепродуктами.

Озера и реки парка довольно богаты рыбой, в том числе ценными видами (лосось, сиг, ряпушка). Рыбные ресурсы должны использоваться для организации спортивного и любительского рыболовства посетителями парка по лицензиям в соответствии с «Временными правилами рыболовства в водоемах Республики Карелия», утвержденными Председателем Правительства Республики Карелия (Постановление № 8 от 12.01.2000 г.). Лицензии на вылов рыбы должны быть выданы и пограничным заставам, находящимся в границах парка. Позднее администрацией парка совместно с Карелрыбводом будут разработаны правила рыболовства в парке с учетом состояния рыбных ресурсов. В них будут установлены возможные ежегодные объемы вылова разных видов рыб, количество выдаваемых лицензий, разрешенные орудия лова, сроки вылова, а также выделены участки водоемов, на которых лов запрещен. Такие правила уже имеются в национальном парке Паанаярви.

Здания и сооружения вблизи водоемов, которые будет необходимо построить в парке для инфраструктуры туризма, должны быть обеспечены необходимым оборудованием по очистке сточных вод согласно существующим стандартам. Недопустимо строительство бань в прибрежной полосе без очистки их стоков.

Использование животного мира и охота. Все разнообразие животных парка является важнейшим компонентом его природных комплексов. Деятельность парка в первую очередь на-

правлена на сохранение всего животного мира. Наряду с чисто биологическими функциями, животные выполняют важную эстетическую роль, в огромной мере формируя интерес посетителей к природе.

Управление животным миром парка должно быть направлено на снижение человеческого воздействия на динамику популяций местных видов. Это обеспечивается сохранением местобитаний животных, улучшением кормовой базы (при необходимости создание кормовых полей или зимних подкормок), создание искусственных гнезд (кроме заповедной зоны).

Охота на все виды животных на территории парка запрещена, так как численность охотничьих видов незначительна. Запрещение охоты характерно для всех национальных парков России. Парк будет служить местом воспроизводства многих видов охотничьей фауны, часть которой сможет мигрировать за пределы парка, где и могут быть созданы условия для охоты посетителей парка и жителей района.

Отстрел и отлов животных в научных целях или для расселения на другие территории может быть разрешен директором парка по согласованию с научным отделом (кроме видов, внесенных в Красные книги России и Карелии).

Для наблюдения за животными в естественных условиях возможно устройство смотровых площадок или башен, расположенных так, чтобы не нарушать их покоя. Этому может способствовать создание посевов кормовых растений, раскладка подкормок.

Использование дикорастущих растений. На территории парка, кроме заповедной зоны, допускается сбор грибов и ягод в лесах и на болотах. Сбор сырья лекарственных растений (только надземных частей) может проводиться только по разрешению директора парка в согласовании мест и объемов заготовки.

Развитие туризма и рекреации. Использование территории для различных видов туризма и отдыха является одной из основных задач национального парка. С момента организации парка должна быть начата работа по созданию инфраструктуры для туризма и отдыха посетителей, которая в дальнейшем будет постоянно расширяться. Регулирование туризма осуществляется путем ограничения перемещения посетителей по территории парка на основании допустимости рекреационных нагрузок. Национальный парк должен быть интегрирован в туристскую систему региона и всей страны. Национальный парк планирует туристскую деятельность на своей территории и привлекает для обслуживания посетителей заинтересованных юридических и физических лиц (по лицензиям и договорам), в первую очередь из местных жителей. Частично туристская деятельность, обустройство маршрутов и создание инфраструктуры для отдыха и туризма выполняется национальным парком. Туризм разрешается на всей территории ПНП, кроме заповедной зоны, в парке Тулос закрытой для туризма будет и специальная (приграничная) зона. Туристическая деятельность концентрируется в основном в пределах рекреационной зоны. Рекреационное освоение территории ориентировано на создание туристических потоков по специально обозначенным и оборудованным маршрутам с фиксированными и оборудованными местами стоянок. В национальном парке Тулос планируются следующие виды туризма: летом – водный (на катерах, байдарках, каное и др.), пешеходный, зимой – лыжный и на снегоходах. Основными должны быть различные виды водного туризма.

Принципы экотуризма, разработанные для национальных парков, расположенных в пределах "Зеленого пояса" (Экологические и качественные принципы для национальных парков) должны соблюдаться при ведении туристической деятельности (Приложение X).

3. Функциональное зонирование территории

Цели зонирования национальных парков. Разделение территории национального парка на функциональные зоны осуществляется с целью установления оптимальных режимов природопользования и деятельности для различных участков парка и для обеспечения сохранения уникальных природных комплексов на их территории. Зонирование разрабатывается на основе Закона РФ «Об особо охраняемых природных территориях», принятого 14 мая 1995 года, в котором (раздел III, статья 15) предусматривается до 7 типов зон в НП.

Зоны и их участки выделяются исходя из трех основных задач парка : сохранение природных экосистем от антропогенного воздействия, организация рекреационной деятельности и ведение хозяйственной деятельности. Каждая из зон имеет свой режим, включающий правила природопользования на территории зоны, и выполняет свои специфические функции. Функциональное зонирование является основой для принятия решений администрацией парка по управлению всеми видами деятельности на территории парка и для регулирования рекреацион-

ных потоков и нагрузок. Посетители парка должны знакомиться с зонированием территории и правилами поведения в той или иной части парка.

Основными зонами в национальных парках России являются : заповедная, особо охраняемая, познавательного туризма, рекреационная и обслуживания посетителей. Наряду с ними могут выделяться зоны охраны историко-культурных объектов, хозяйственного назначения.

При зонировании ряда национальных парков России (Национальные парки ...,1996) некоторые из вышеуказанных зон рассматриваются как подзоны, или две зоны соединяются в одну (например, рекреационная и познавательного туризма). В зависимости от специфических условий и задач, в каждом конкретном парке выделяются те зоны, которые необходимы для его полноценной деятельности. Соотношение площадей различных зон в парках России сильно варьирует, так заповедная зона составляет от 0,1 (НП Мещерский) до 73% (НП Приэльбрусье), а рекреационная – от 1 (НП Приэльбрусье) до 69% (НП Паанаярви). Зонирование парка не является постоянным и неизменным. По мере развития инфраструктуры парка и получения более полной информации по его природным комплексам оно должно пересматриваться и меняться.

Национальный парк Тулос находится вблизи государственной границы, вдоль которой выделяется специальная пограничная полоса шириной до 2 км. В пределах этой полосы устанавливаются особые ограничения в соответствии с Законом РФ «О государственной границе Российской Федерации». Поэтому территория парка, входящая в эту полосу, выделяется в зону специального режима, которую следует рассматривать как подзону заповедной зоны.

Российский подход к зонированию территорий национальных парков почти полностью отвечает рекомендациям Международного Союза Охраны Природы (IUNC).

Характеристика функциональных зон НП Тулос

В НП Тулос с учетом современного состояния экосистем, их изученности, размещения по территории, степени доступности и имеющейся дорожной сети, а также нахождением в приграничной зоне выделяются несколько зон (рис. 8).

ЗОНА ЗАПОВЕДНОГО РЕЖИМА выделена в северо-западной части парка (кв.51 – западная часть, 62,63, 72) с типичным грядовым (сельговым) рельефом и значительным участком старых коренных лесов. Здесь имеются типичные для данного ландшафта узкие озера и болота в межсельговых понижениях, небольшие ручьи и заболоченные леса. Площадь зоны около 3 тыс. га, что составляет всего 5% от общей площади парка. Зона выделяется для сохранения природного наследия и биоразнообразия данного региона. На ее территории возможна только научно-исследовательская деятельность по разрешению администрации парка.

Регламентация деятельности. В пределах заповедной зоны исключено любое природопользование, включая рекреацию. Допустимо только проведение научных исследований (по специальному разрешению администрации парка), особенно организация мониторинга за состоянием и спонтанной динамикой природных комплексов. В ограниченном масштабе и режиме допускается научный туризм (небольшими группами, в негнездовой период, с обязательным сопровождением и т.д.).

СПЕЦИАЛЬНАЯ ЗОНА включает приграничную полосу шириной приблизительно 2 км, которая согласно Закону о Государственной границе предназначена для охраны государственной границы страны (рис. 8). Она занимает в парке 14,49 тыс. га (около 23% территории) Такого типа зоны нет в Законе РФ об ООПТ, однако специфика пограничного режима в этой полосе делает необходимым ее выделение. Доступ посетителей (кроме служащих пограничных войск) запрещен, работники НП посещают зону с исследовательскими целями по согласованию с командованием пограничных войск. Необходимая хозяйственная деятельность, направленная на обеспечение охраны государственной границы, выполняется по согласованию командования пограничных войск и администрации парка с минимальным ущербом для природы. По степени закрытости эта зона близка по функциям к заповедной зоне и рассматривается нами как ее подзона. В ней сосредоточены почти все коренные старые леса парка.

Регламентация деятельности. Без разрешения командования пограничных войск и дирекции парка посещение этой территории не допускается. Использование природных ресурсов запрещено, за рядом исключений: сбор грибов и ягод разрешен для пограничных войск, разрешено также рыболовство при наличии разрешения директора парка. Освоение лесов в режиме хозяйственной зоны запрещено. Строительство и ремонт зданий и инженерно-технических сооружений допускается с целью ведения эффективного контроля за пограничным

режимом. При проведении подобных мероприятий директор парка должен быть заранее проинформирован.

ОСОБО ОХРАНЯЕМАЯ ЗОНА включает территории фактически с заповедным режимом, но в ней допускается ограниченное и строго регламентируемое посещение для организованного туризма или поддержания некоторых типов экосистем (например, сенокосение на лугах.). Такая зона выделена во всех национальных парках России. В НП "Тулос" в эту зону включены кварталы 48,49, 50 и 51 (восточная часть) с участками коренных лесов, межсельговых болот и озер. Посещение интересных участков лесов, болот, озера Ниemi организованными группами туристов может проводиться по специально проложенным тропам в сопровождении гидов с дороги Корoppi-Киваваара (кв.48,49), а также с туристического маршрута по западному берегу губы Шуопогоя (кв.51,64). Площадь этой зоны около 4,27 тыс. га или 6,8% от площади парка. По своим функциям особо охраняемая зона прежде всего предназначена для научных исследований, ее рекреационное использование должно быть минимальным. Никаких лесохозяйственных мероприятий в этой зоне не допускается, кроме тушения лесных пожаров. В парке Тулос она примыкает к заповедной и специальной зонам, вместе они образуют обширную заповедную зону вдоль государственной границы общей площадью 21,86 тыс. га (35,1% территории парка). На остальной части парка нет довольно крупных участков не трансформированных лесных экосистем, заслуживающих включения в заповедную зону.

Регламентация деятельности. В эту зону допускаются все виды посетителей, включая научных работников по специальному разрешению администрации парка. Однако пребывание в этой зоне туристов возможно только с сопровождением штатных сотрудников НП. Разрешаются все виды деятельности, допускаемые в зоне регулируемого рекреационного использования, кроме любых видов рубок, разведения костров и строительства различных объектов. Необходимо восстановить туристические тропы вдоль западного побережья озера.

РЕКРЕАЦИОННАЯ ЗОНА включает всю центральную и северную части парка с акваториями озер Тулос, Корoppi и Мяндуярви (рис.8). Эта зона предназначена для обеспечения организованного отдыха посетителей. При правильном рекреационном использовании территории не должно происходить значительных изменений состояния экосистем парка. Озеро Тулос является наиболее ценным природным объектом парка и в то же время основным объектом туризма и рекреации. Акватории озер Тулос, Корoppi, Мяндуярви не могут быть закрыты для посетителей, на них могут вводиться только временные запреты на посещение отдельных заливов, островов в период нереста ценных видов рыб и гнездования птиц. Леса на этой территории в различной степени изменены хозяйственной деятельностью. Большинство лесов пройдены сплошными рубками за последние 40 лет, в том числе и леса на многих островах оз. Тулос. Площадь рекреационной зоны составляет 29,4 тыс. га (47,2% территории парка).

В этой зоне должны быть проложены водные и смешанные маршруты разной протяженности от небольших туристических центров (кемпингов) круглогодичного использования. Такие туристические центры наиболее целесообразно построить в хорошо доступных местах у дорог и на побережье озера Тулос : в бывшем поселке Восточный, в бывшей деревне Лужма, а позднее и на месте деревни Тулос. Здесь же должны быть созданы небольшие информационные центры, а на первом этапе обустройства парка – информационные стенды. В рекреационной зоне должно вестись обустройство, направленное на создание условий для активного отдыха и туризма. Здесь необходима прокладка различных туристических троп, стоянок для отдыха и ночлега посетителей, причалов, смотровых площадок или башен для обзора территории парка. При планировании маршрутов необходимо учесть существующую и старую дорожную сеть, наличие бывших деревень и лугов, которые являются интересными объектами для посещения. Ночлеги пеших туристов, как организованных групп, так и самостоятельных, должны быть на специальных стоянках, оборудованных кострищами, туалетами. В этой зоне разрешен сбор грибов и ягод.

Водные маршруты на катерах по озеру Тулос могут начинаться как из поселка Восточный, так и из деревни Тулос. В рекреационной зоне возможно проведение некоторых видов рубок (ландшафтных, переформирования древостоев, ухода и др.), направленных на повышение эстетических функций лесных сообществ.

Регламентация деятельности. В рекреационную зону открыт контролируемый доступ всем категориям туристов и посетителей. Ночевки и разведение костров разрешаются только в специально отведенных местах. Сбор грибов, ягод, лекарственных растений, а также рыбная

ловля разрешены повсеместно. Научные исследования проводятся с разрешения директора парка.

Допускается лесохозяйственная деятельность, связанная с проведением на небольших участках ландшафтных рубок, подготовкой летних и зимних маршрутов (выборка отдельных деревьев), заготовкой дров и организацией мест для стоянок и лагерей, а также строительством кордонов, оборудованием стоянок и т.д.

ЗОНА ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА включает территории, на которых проводятся мероприятия по экологическому просвещению, прокладываются экологические тропы, туристические маршруты. При этом территория должна сохраняться с минимальными изменениями экосистем, здесь не должно создаваться капитальных сооружений для проживания туристов. В НП Тулос такая зона выделена по западному берегу озера Тулос, включающая кв. 64, 72 (прибрежная часть), 73, 82, 84 (рис. 8). Площадь зоны составляет 2,4 тыс. га (3,8% территории парка). Она включает значительный участок старых коренных сосняков на сельгах в сочетании с узкими болотами между ними, а также живописные берега нескольких заливов озера Тулос. Здесь проходит старая дорога от северного конца залива Шуопогая до бывшей деревни Лужма. По этой дороге после ее ремонта и необходимого обустройства стоянок (навесы для ночлега, оборудованные кострища с запасами дров, туалеты) возможны пешеходные или комбинированные пешеходно-водные маршруты, экологические тропы разной протяженности (от 3-5 до 20 км). По данным зоологов эти маршруты позволят познакомиться с дикими животными парка и следами их деятельности, основными видами птиц коренных лесов и водоемов северной тайги. Для общего обзора панорамы озера и окружающих лесов необходимо строительство наблюдательных вышек в бывших деревнях Тулос и Лужма. На первом этапе деятельности парка нужно отремонтировать старую пограничную вышку на бывшей погранзаставе у дер. Лужма, с которой открывается прекрасная панорама озера и берегов. Для привлечения диких животных предлагается создать места подкормки (посевы овса, контейнеры с мясным кормом), к которым будут выходить медведи, россомахи, лисицы, куницы, а также хищные птицы. Около таких мест подкормок также нужно соорудить наблюдательные площадки. Короткий маршрут рекомендуется проложить от дер. Лужма вдоль реки до плотины (около 2 км) для знакомства с вторичными лесами, их фауной и флорой, а также красивыми порогами и перекатами на реке Лужма.

Дорога вдоль западного берега озера часто подходит к берегу, поэтому в заливах Шуопогая, Линновелакши, Левиелакши и в деревне Лужма должны быть сделаны причалы для лодок и катеров. Маршруты в этой зоне могут быть организованы в двух направлениях, как с севера, так и с юга из дер. Лужма. Водные маршруты могут быть проложены и по реке Лужма и озеру Тужозеро. В зимнее время эта дорога может использоваться для лыжных маршрутов, а акватория озера для организации подледного лова рыбы. Для этого необходимо строительство теплых домов (приюта) для размещения и ночлега посетителей в деревне Лужма, территория которой (кв.83) отнесена уже к рекреационной зоне. Посетители зоны познавательного туризма могут размещаться в кемпингах в зоне обслуживания или на стоянках в рекреационной зоне и приезжать на маршруты на катерах или по автодороге Короппи-Кививара.

Регламентация деятельности. Посещение зоны свободное. Ночевка и разведение костров разрешено в специально отведенных местах. Научно-исследовательская деятельность возможна при наличии разрешения директора парка. Использование природных ресурсов возможно, так же как и в парке вообще. Заготовка сена и выпас скота на лугах разрешен. Лесохозяйственная деятельность не допускается, но рубка отдельных деревьев для заготовки дров и оборудования троп и площадок для туристических стоянок разрешена. Допускается строительство сооружений, зданий и дорог для организации деятельности по познавательному туризму.

ЗОНА ОБСЛУЖИВАНИЯ предназначена для обслуживания посетителей и размещения объектов туристического сервиса. В НП Тулос она включает два небольших участка (приблизительно по 10-20 га) на въездах в парк по автодорогам: со стороны пос. Реболы – на северном берегу озера Короппи (кв.41 – за пределами парка), со стороны поселка Лендеры – на месте бывшего поселка Восточный (кв.76) (Рис. 8). Первоочередным является создание кемпинга в пос. Восточный. Здесь должны быть построены гостевые домики (на 40 человек) для круглогодичного размещения посетителей с необходимым набором условий для питания, получения инвентаря, а также причалы и ангары для катеров, информационные стенды. Необходима также оборудованная площадка для палаточных лагерей, жилой дом для персонала, автостоянка для машин парка, которые будут доставлять посетителей из пос. Лендеры или Реболы.

Администрацию парка, гостиницу, его хозяйственные службы, визит-центр необходимо разместить в поселке Лендеры, расположенном в 30 км на восток от парка. Автодороги, ведущие на территорию парка, а также проходящие по ней, требуют капитального ремонта.

Регламентация деятельности. В зону обслуживания посетителей открыт контролируемый доступ всем категориям туристов и посетителей. Ночевки и разведение костров допускаются только в специально отведенных местах. Здесь допускаются все виды природопользования и хозяйственных мероприятий, не запрещенных на территории национальных парков, включая строительство домов и дорог для обслуживания туристов.

ЗОНА ХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ используется для лесохозяйственной и природно-восстановительной деятельности. Она выделена в восточной части парка Тулос в 11 кварталах в основном с молодыми и средневозрастными древостоями. Площадь хозяйственной зоны составляет 8,4 тыс.га (13,5% территории парка). Здесь возможно проведение рубок ухода, а также ландшафтных и пейзажных рубок, направленных на ускорение восстановления коренных хвойных лесов, а также повышение эстетических и рекреационных функций лесных сообществ. Древесина от этих рубок может быть использована на обустройство туристических маршрутов и стоянок, на дрова для кемпингов и костров. Для наземных туристических маршрутов в настоящее время эта территория малопривлекательна. В дальнейшем после ремонта ряда лесовозных дорог и ландшафтных рубок здесь могут быть проложены маршруты. Однако в этой зоне перспективны водные маршруты из озера Тулос по системе озер Малое Айто и Айто. В этой зоне проходит дорога из поселка Лендеры на пункт пересечения границы Инари, вдоль которой также потребуется наведение порядка и проведение пейзажных рубок.

Регулирование деятельности. Посещение зоны свободное. Ночевка и разведение костров разрешено в специально отведенных местах. Научно-исследовательская деятельность возможна при наличии разрешения директора парка. Использование природных ресурсов возможно, так же как и в парке вообще. Заготовка сена и выпас скота на лугах разрешен. Лесохозяйственная деятельность возможна в случаях, когда это необходимо для обеспечения деятельности парка. Коммерческая лесохозяйственная деятельность не допустима. Строительство зданий и дорог запрещено, за исключением сооружений для размещения посетителей. Необходимо проведение работ по восстановлению коренных лесов.

4. Размещение инфраструктуры

Краткое обоснование создания и описание основных элементов инфраструктуры

Деятельность парка невозможна без инфраструктуры, включающей административные и хозяйственные здания и постройки, дорожную сеть, специальные туристские сооружения. Все это не может быть создано одновременно к моменту организации парка, а будет строиться постепенно с развитием его деятельности.

Офис парка и визит-центр

Парк должен иметь административное здание или помещение. Наиболее удобным местом для размещения администрации парка является пос.Лендеры, имеющий железнодорожное и автомобильное сообщение с Петрозаводском и С.Петербургом, а также с Финляндией через пункт пропуска Инари. Он расположен в 30 км на восток от парка, с территорией парка связан грунтовой дорогой, которая требует реконструкции. В момент создания парка для размещения его администрации и служб могут быть арендованы какие-то помещения в пос. Лендеры. В дальнейшем здесь должен быть создан визит-центр парка, включающий комплекс зданий: административный корпус площадью 400 м², визит-центр с музеем природы, лекционным залом, комнатами для занятий со школьниками площадью 150-200 м², а также гостиница на 25-30 мест, гараж, охраняемая автостоянка, склад. Административные помещения и визит-центр могут быть размещены и в одном специально спроектированном здании. Строительство визит-центра должно вестись по специальному проекту при наличии целевого финансирования. Гостиница может и не принадлежать парку, ее строительство и эксплуатацию может осуществлять частная фирма, с которой парк будет в дальнейшем кооперироваться по организации приема посетителей парка. В настоящее время гостиницы в пос. Лендеры нет, что затрудняет начать прием посетителей в будущий парк.

Пункты въезда на территорию ПНП

Территория парка в настоящее время доступна по грунтовым автомобильным дорогам со стороны пос. Лендеры (к бывшему пос. Восточный на восточном берегу озера Тулос), к берегам реки Лендерки (южная часть парка) и со стороны пос. Реболы – северная часть парка вплоть до границы и пункта ее пересечения Кививаара в местах вхождения дорог в границы парка

Со стороны пос. Лендеры и Реболы должны быть сооружены декоративные деревянные ворота с красивыми аншлагами с названием парка, а также установлены информационные стенды с информацией о границах парка и правилах поведения в нем (рис.9). В дальнейшем на берегу озера Корoppi вблизи границы парка будет создан кемпинг с домиками для ночлега и причалом для лодок. Информационные стенды о парке необходимо установить на пункте пересечения российско-финляндской границы в Инари.

Существующие лесохозяйственные пограничные дороги, ведущие на территорию парка из пос. Лендеры и Реболы практически не пригодны для движения туристических автобусов и легковых автомобилей. Необходим капитальный ремонт этих дорог общей протяженностью около 80 км. Для организации пеших, лыжных и снегоходных туристических маршрутов по западному берегу озера Тулос от залива Шуопугоя до д. Лужма необходим ремонт старой лесной дороги между ними длиной около 20 км с восстановлением двух разрушенных мостов. После решения вопросов с пограничными органами о возможности проезда туристического транспорта вдоль ИТС или их переноса в восточной части парка, дорога вдоль ИТС от дер. Тулос до пос. Восточный длиной 25 км также нуждается в реконструкции. Ремонт этих дорог потребует огромных затрат, поэтому в первую очередь нужно улучшить дорогу Лендеры – Восточный.

Создание специальных информационных пунктов о парке за его пределами нецелесообразно. Информация о его природе, деятельности, предлагаемых маршрутах и услугах должна распространяться через средства массовой информации, Internet, буклеты, туристические фирмы, а также в общих информационных центрах об ОПТ, которая в будущем должна быть создана в России по примеру других стран (например, Финляндии).

Информационные стенды

Информационные стенды о границах парка, режиме охраны и правилах поведения в нем должны быть установлены на всех путях въезда в парк, а также в поселках Лендеры, Реболы, Суккозеро, Муезерский, городе Костомукше. Специальные стенды с информацией по различным аспектам тех или природных комплексов, явлений, истории, будут выставлены вдоль туристических маршрутов и на стоянках.

Туристические маршруты

В парке Тулос приоритетными будут различные виды водного туризма. Особенности организации туризма по озеру Тулос описаны в разделе по зонированию территории парка. По центральной открытой части водоема возможна организация экскурсионных маршрутов на мощных устойчивых катерах. Такие маршруты должны быть проложены от пос. Восточный в бывшие деревни Лужма, Тулос и Тулеваары, при движении по ним открываются прекрасные панорамы озера с многочисленными островами и живописными берегами.. Вдоль изрезанных и живописных берегов с многочисленными узкими заливами планируется несколько маршрутов различной протяженности с ночлегами на берегах на специально оборудованных стоянках. Прокладка и оборудование этих маршрутов потребуют значительных усилий по их маркировке и выборе фарватеров. Наиболее интересные и планируемые к обустройству в первую очередь лодочные маршруты следующие (рис.9):

1. Пос. Восточный – оз. Айтаозеро – п. Восточный. Продолжительность 2-3 дня, протяженность 15-20 км. Необходимо устройство стоянки на берегу Айтаозера и разборка или реконструкция полуразрушенного моста в истоке из него реки Айты, препятствующего проходу лодок в озеро.
2. Пос. Восточный – губа Уконлакша – п. Восточный (вдоль восточного берега). Продолжительность 2-3 дня, протяженность около 15 км в одну сторону. На маршруте достаточно трудно ориентироваться, поэтому нужен опытный гид. Необходимо строительство стоянки на берегу губы Уконлакша.

3. Дер. Лужма – губа Шуопогоя (Тулеваары). Продолжительность от 2 дней, протяженность 20 км. Планируется оборудование стоянок для ночлега на берегу в губах Линновелакиши и Шуопугоя. Выезд возможен на машине в кемпинг в пос. Восточный или в пос. Реболы.
4. Дер. Лужма – Шуопогоя – д. Лужма (вдоль западного берега озера). Продолжительность от 4 дней, протяженность 40 км.

Водные маршруты в разные сезоны могут сочетаться с организацией любительского лицензионного рыболовства, в том числе и лицензионного на ценные виды рыб (сиг, кумжа).

Важным объектом для организации водного туризма в южной части парка является река Лендерка с системой озер, через которые она протекает. При появлении разрешения сплава туристов по Лендерке в Финляндию и далее в озеро Рууна здесь образуется популярный международный маршрут. На берегу Лендерки на первом этапе создания парка планируется создание двух стоянок для ночлега с причалами.

В дальнейшем водные маршруты будут проложены и оборудованы стоянки и причалы на озере Короппи.

В зимнее время планируются маршруты на снегоходах и лыжах, а также зимние рыбалки с использованием тех же самых туристических сооружений.

Озеро Короппи имеет все условия для организации лодочных прогулок, поскольку ветер там не такой сильный как на озере Тулос. Прокладка маршрутов и благоустройство туристических стоянок необходимо рассматривать как второстепенные мероприятия (после первых пяти лет работы парка), потому что дорога, ведущая в северную часть парка из пос. Лендеры требует ремонта.

Возможна прокладка нескольких пешеходных маршрутов для тех, кто хочет познакомиться с лесами и болотами парка. В перспективе возможна прокладка маршрута вокруг оз. Тулос. Маршрут может быть проложен через некоторые туристические стоянки и базы, которые будут построены вокруг оз. Тулос. Восточная часть парка менее подходит для долгих походов по причине непроходимого леса и изрезанной береговой линии. Короткие круговые маршруты (2-3 км) могут быть проложены в районе дер. Тулос, вдоль реки Короппи и г. Кожаваара (248 м, кв. 77), от зал. Руоколаhti вдоль реки Лужма до дер. Лужма. В год парк может прокладывать до 15 км новых пешеходных маршрутов.

В зимнее время возможна прокладка лыжных маршрутов различной протяженности и трудности, организация прогулок на снегоходах и зимняя рыбалка.

Сооружения и инфраструктура для туризма

Для размещения туристов и других посетителей парка планируется поэтапное строительство ряда сооружений, полный перечень которых приводится в виде таблицы в разделе 7 «План действий на первые пять лет деятельности парка».

Здесь приводится краткая их характеристика и размещение по территории парка.

Главенствующим принципом является то, что в пределах парка разбивка туристических лагерей и размещение в домиках определяется инфраструктурой парка и только в разрешенных для этого местах. За пределами парка и на частных участках в пределах парка прием туристов организуется частными предпринимателями.

Туристические базы включают в себя комплекс сооружений для размещения и обслуживания посетителей: сама туристическая база площадью 60 кв. м (где одна комната предусмотрена для работников парка), информационного стенда, четырех домиков, каждый площадью 40 кв. м, баня, мастерская, туалет, площадка для палаточного лагеря и т.д. Всего будет построено 4 туристических базы на берегах крупнейших озер:

- п. Восточный, юго-восточное побережье оз. Тулос, основной въезд на территорию парка. Крупный центр обслуживания и кордон.
- Лужма, западный берег оз. Тулос, заброшенные сельхозугодья, дорога от северной части зал. Шуопохья до северного окончания оз. Тулос, неплохая дорога (от п. Реболы до пункта упрощенного пропуска в Кививаара, по которой осуществляется только транспортировка леса)
- д. Тулос, старая пограничная застава, рядом с дорогой на Реболы, в 2 км к северу от оз. Тулос. Каменное здание площадью 120 кв. м, где может разместиться центр обслуживания и кордон.

В бывшем пос. Восточный строится кемпинг, включающий гостевые домики на 40 человек, бани, сервис-центр, место приготовления пищи (вигвам с кострищем), причалы для лодок, палаточный лагерь, жилой дом для персонала и подсобные сооружения. Отсюда начинаются различные водные маршруты.

Другой въезд на территорию парка расположен несколько к северу от оз. Тулос, в бывшей деревне Тулос. Зброшенное здание погранзаставы может быть отреставрировано и использовано под центр обслуживания, а туристическая база может быть построена на гулах. Там также есть место для кордона, пяти домиков и бани.

Туристические стоянки предусматривают разбивку 5-10 палаток, кострище, стол со скамьями и дровяной сарай. Такие стоянки могут быть построены вдоль пешеходных троп, на островах и берегах озер. В течение первых 10 лет необходимо построить порядка 20 стоянок. Первые стоянки должны быть построены на реках Лендерка и рядом с п. Лендеры, а также на двух островах оз. Тулос.

Существует очевидная необходимость повышения уровня обслуживания, необходимого для приема российских и иностранных туристов путем строительства небольшой гостиницы, которая бы соответствовала международным стандартам. Вложения в строительство должны быть сделаны со стороны частных инвесторов, а парк мог бы подготовить архитектурный план гостиницы. Если будет необходимо и будут возможности, национальный парк мог бы принять участие и в строительных работах, поскольку это имеет огромное значение для развития туризма. Согласно приблизительным оценкам, общая площадь гостиницы составит 400 кв. м, на которых будут размещены 10 двухспальных номеров, кафе, баня и т.д.

Места стоянок экологических лагерей

Одним из основных направлений деятельности национальных парков является экологическое просвещение населения. Эта работа осуществляется парками через визит-центры, средства массовой информации, лекции и другие акции. Широко практикуются многими парками различные экологические лагеря для школьников. В парке Тулос стоянку для экологического лагеря можно оборудовать на месте бывшей деревни Лужма, где имеются возможности познакомиться с разнообразием как естественных, так и трансформированных экосистем парка. Участники этих лагерей могут привлекаться для обустройства туристических маршрутов, экологических троп. Для лагеря необходима площадка для установки палаток, место для приготовления пищи, туалет. Численность участников смен в лагерях должна быть не более 30 человек, что позволит лучше организовать их занятия и отдых.

5. Администрация и штат парка

Администрация парка

Национальный парк возглавляет директор, назначаемый федеральной структурой, которая отвечает за национальные парки Российской Федерации. В соответствии с законодательством Российской Федерации и субъекта Российской Федерации, других нормативных документов и постановлений, директор национального парка несет полную ответственность за выполнение задач, поставленных перед парком. Ответственность за отдельные направления деятельности парка возлагается на заместителей директора и начальников отделов (наделенных правами заместителей директора).

Площадь парка, его цели и задачи определяют структуру и численность штата. Штатное расписание утверждается директором парка.

Предлагается создание администрации НП «Тулос», состоящей из 5 отделов.

Таблица 2

Предлагаемая структура и численность штата

Должность	Количество штатных единиц	Разряд по ЕТС	Год Заполнения Вакансии	Основные задачи отдела
Административный отдел	6			Управляет всей финансово-хозяйственной деятельностью и обеспечивает функционирование парка как юридического лица
1. Директор	1	18	1	
2. Первый зам.	1	15	2	
3. Юрист-консульт	1	15	5	
4. Бухгалтер	1	17	1	
5. Секретарь	1	4	1	
6. Завхоз	1	4	1	
Отдел лесного хозяйства, охраны природного и Культурного наследия	17			Обустраивает территорию, проводит рубки леса для нужд парка, расчищает квартальные и др. просеки. Обеспечивает соблюдение режима охраны, сохранение и восстановление природных комплексов, охрану и воспроизводство Животного мира.
Зам. Директора	1	17	1	
Инженер –строитель	1	12	2	
Инспектор	5	9	1	
Лесник	5	8	3	
Строитель	5	8	2	
Отдел туризма	11			Изучает конъюнктуру туристического рынка, планирует стратегию и руководит работами по развитию туристической деятельности, эксплуатацией объектов туристического комплекса парка, историко-культурных памятников, памятников природы и природных комплексов в туристических и рекреационных целях.
Руководитель	1	17	1	
Экономист	1	11	2	
Специалист по маркетингу	1	15	2	
Инженер –програмист	1	14	2	
Гид	5	15	3	
Секретарь	1	4	2	
Инструктор	1	15	5	
Научный отдел	3			Планирует и выполняет работы по мониторингу, разрабатывает мероприятия и научные рекомендации по охране и воспроизводству животного мира, сохранению природных комплексов.
Руководитель	1	16	1	
Научный работник	2	13	3	
Хозяйственный отдел	6			Обеспечивает техническое снабжение и обслуживание, ремонт технических средств и оборудования
Руководитель	1	12	1	
Водитель	3	7	1	
Техник	1	4	1	
Уборщица	1	4	2	
Всего 43				

Полностью штат будет сформирован в процессе развития парка с учетом ограниченного финансирования. В течение первых лет деятельности парка нет необходимости в полностью укомплектованном штате. Но по мере развития материально-технической базы и инфраструктуры парка будет возникать потребность в расширении штата. Позднее, строительство и содержание гостиницы в п. Лендеры потребует дополнительной рабочей силы.

При администрации парка также создается научно-технический совет (НТС), рекомендуемый федеральными структурами. Директор парка является одновременно председателем НТС, а его заместитель является, соответственно, заместителем председателя НТС.

НТС одобряет планы и программы проведения научно-исследовательских работ на территории парка, планы управления природными ресурсами, охранные мероприятия, деятельность парка по экологическому образованию, развития парка и ведению лесного хозяйства, рекреации и экономической деятельности.

НТС ведет поиск новых направлений работы, отвечает за вопросы координации, работает над доработкой отчетов по проведенным мероприятиям, программам, образовательной, рекреационной и экономической деятельности.

6. Организация деятельности парка

6.1. Охрана природного и культурного наследия.

Любая деятельность на территории НП регламентируется "Положением о национальных природных парках Российской Федерации" (1993, раздел. 5). На их территории устанавливается дифференцированный режим охраны, защиты и использования с учетом местных природных, историко-культурных и социальных особенностей. Регламентация деятельности в ключевых аспектах по каждой из функциональных зон представлена выше. Администрация определяет лимиты посещения НП туристами.

Самой главной задачей национальных парков является охрана природного и культурного наследия. В соответствии с этой задачей разрабатываются Положение и правила для посетителей. Согласно нормативным документам, регулирующим деятельность национальных парков, в их структуре должен быть отдел, отвечающий за охрану природного и культурного наследия. В нашем случае это отдел лесного хозяйства, на который также возложены задачи по охране природного и культурного наследия. На отдел возложена задача по контролю этого вопроса, несмотря на то, что эта же задача возложена на каждого работника парка.

К охране парка могут привлекаться общественные инспекции. В вопросах обеспечения охраны администрация парка взаимодействует с государственными органами охраны природных ресурсов, рыбоохраны, охотнадзора и органами внутренних дел.

Большинство сотрудников парка имеют статус государственных инспекторов по охране национальных парков. Государственные инспектора парка имеют определенные права по контролю за деятельностью в парке и соблюдением Положения о нем. Государственные инспектора имеют право на использование оружия в экстремальных ситуациях.

Основной задачей инспекторов является предотвращение любой незаконной деятельности на территории парка. В частности, Положение о парке и правила, установленные для функциональных зон являются основной задачей для контроля. Работа инспекторов организуется таким образом, чтобы в ходе патрулирования покрыть всю территорию парка, но основное внимание уделяется тем районам, где перемещение людей идет наиболее активно и где есть легкий подъезд по воде или на автомобиле. Периоды воспроизводства животных, сезоны охоты и рыбалки, сезоны засухи летом являются дополнительной задачей для инспекторов.

Учитывая превалирование лесных массивов на территории парка, предотвращение лесных пожаров и борьба с ними приобретают особое значение в деле охраны природного и культурного наследия национального парка. Мероприятия по профилактике пожаров планируются в соответствии с "Указаниями по проектированию противопожарных мероприятий .., 1982" и включают в себя мероприятия по повышению пожароустойчивости лесов, противопожарное благоустройство лесного фонда, организации служб пожаротушения.

Основным организационным моментом по предотвращению пожаров является строгий контроль за разведением костров, который допускается только в специально отведенных местах. Места для разведения костров с запасом дров оборудуются на всей территории парка. Посетителям представляют карту, где все эти места обозначены (включая те, которые промаркированы специальными знаками), их также инструктируют по вопросу разведения костров и санкциях, применяемых к нарушителям. Эта работа не требует значительных вложений, но при правильной организации она до минимума снизит риск возникновения пожаров.

Обнаружение пожаров. В случае наименьших финансовых затрат обнаружение загораний в пожароопасный период производится при общих постоянных обходах территории штатными сотрудниками охраны (инспекторами), снабженными средствами связи.

Тушение пожаров. На пожароопасный период назначается группа из штатных сотрудников парка, снабженных транспортом и средствами тушения огня. Численность, порядок сбора, необходимое снаряжение и другие параметры функционирования этой группы регламентируются в рамках отдельного, специально разработанного положения.

Для сохранения уникальных и наиболее ценных природных объектов на территории парка необходим ряд профилактических мер, которые должны включать четыре основных элемента:

1. Инвентаризация и картирование мест обитания, с указанием численности (встречаемости, распространения) охраняемых объектов и выявление факторов, угрожающих их существо-

ванию. К главным охраняемым объектам относятся виды, занесенные в Красные книги Карелии, Восточной Фенноскандии и Российской Федерации. В первую очередь, необходимо планировать проведение периодических обследований территории сотрудниками научно-исследовательских организаций и квалифицированными штатными работниками НП с составлением и обновлением пакета вышеназванных карт;

2. обучение штатных работников НП самостоятельному опознаванию в природной обстановке редких и ценных видов животных и растений и принятию мер по их охране;
3. разработка и реализация комплекса ограничительных мероприятий на выделенных участках (место, порядок и время посещения туристами, их максимальное количество и др.). Так, для предотвращения повреждений необходимо маркировать участки с редкими видами растений вдоль туристических маршрутов, для минимизации фактора беспокойства при наблюдениях за скоплениями водоплавающих птиц во время весенних миграций использовать только вышки и т.д.;
4. мониторинг состояния местообитаний, сообществ и популяций видов. Например, периодические учеты численности лесного северного оленя и выполнение работ по мечению и радиотрекингу отдельных особей. Это позволит не только отслеживать состояние популяции и миграционные пути, но и значительно расширить возможности и интерес туристов к наблюдению за данным видом.

Крупной проблемой в области охраны природы являются инженерно-технические сооружения, разделяющие на территории НП на две части. Они создают непреодолимый барьер на пути передвижения крупных млекопитающих, особенно северного оленя. В сотрудничестве с пограничными службами необходимо предпринять меры по обеспечению возможности пересечения ИТС в сезон миграций животных (создание отдельных проходов).

Еще более сложной задачей является сохранение культурного наследия региона. Люди, живущие здесь, особенно это касается старого поколения, все еще сохраняют свои традиции и знания. Администрация парка должна учитывать это в своей работе и при найме на работу отдавать предпочтение людям, исторические корни которых исходят из этого региона, и которые способны использовать и распространять информацию в своей повседневной работе. Развитие туризма должно опираться на культуру и природу.

Планируется комплекс мероприятий по обнаружению, частичному восстановлению или реконструкции на территории НП объектов, имеющих историческое и культурное значение:

- сохранившихся хозяйственных построек и бывших мест традиционного природопользования (сенных сараев, плотин, участков сенокосных угодий и др.),
- культовых сооружений (кладбищ, каменных знаков и др.)
- археологических и исторических объектов (мест стоянки первобытного человека, исторических троп и др.).

Данная работа осуществляется в рамках специально разрабатываемой программы. Она должна включать: 1) широкое использование местного опыта и знаний, 2) поиски и инвентаризацию данных объектов, 3) их маркировку на местности с установкой предупредительных информационных знаков, 4) обеспечение контроля за сохранностью и 5) разработку отдельных проектов по восстановлению или реконструкции части из них, 6) их использование для природно-экскурсионной деятельности.

6.2 Природно-экскурсионная деятельность

Природно-экскурсионная деятельность предполагает сопровождение туристов и обеспечение их информацией о природном и культурном наследии в НП, постоянное совершенствование информационных материалов, содержание визит-центра и других информационных объектов (стендов и т.п.). За эту работу отвечает отдел туризма парка.

НП нуждается в представлении базовой информации, по крайней мере, на трех языках (русском, английском и финском). Базовая информация должна включать все необходимые сведения о правилах поведения на территории и основных природных и культурных ценностях. На всех информационных стендах должна присутствовать карта с функциональными зонами, выделенными на территории парка.

Гиды НП самостоятельно сопровождают туристические группы. Они должны постоянно совершенствовать свои знания и навыки рассказа и демонстрации объектов природного и культурного наследия. Научный отдел НП обязан обеспечивать поступление новейших сведений и материалов.

По наиболее популярным тропам могут быть изданы небольшие буклеты, а также на тропах могут быть установлены небольшие информационные щиты.

Гиды являются исключительно важной категорией штатных сотрудников, поскольку от уровня их профессиональных качеств зависит восприятие туристами ценностей парка. Это обстоятельство во многом будет определять количество посетителей в перспективе.

6.3 Экологическое образование

Экологическое образование посетителей НП предполагает процесс тесного сотрудничества между отделами туризма и науки. В настоящий момент во многих национальных парках России организация экологического образования возложена на отдел туризма. В перспективе в НП должен быть создан самостоятельный отдел экологического образования. Его задачами является налаживание сотрудничества с образовательными учреждениями, региональными и федеральными ведомствами, средствами массовой информации, международными фондами и неправительственными организациями, в том числе для привлечения инвестиций в эту сферу деятельности.

Работа может проводиться не только с посетителями НП, но и с местными жителями, особенно школьниками. Экскурсии, лекции, конференции, курсы, летние лагеря являются основными формами экологического образования. Экологическая информация представляется на информационных стендах, в буклетах и в визит-центре. Все подобные мероприятия должны поддерживаться проведением профессиональной подготовки специалистов парка с целью улучшения имиджа парка и окружающих территорий.

6.4 Научно-исследовательская деятельность

С разрешения администрации допускается на всей территории НП, включая заповедную. В последнем случае необходимо особое разрешение. Исключением является зона специального назначения с особым режимом допуска (по согласованию с пограничной службой). Научная деятельность в НП регламентируется в соответствии с "Положением о национальных природных парках Российской Федерации" (1993). Она направлена на "разработку и внедрение научных методов сохранения биологического разнообразия, природных и историко-культурных комплексов и объектов в условиях рекреационного использования, оценку и прогноз экологической обстановки в регионе". Эта деятельность проводится штатными сотрудниками и, на договорных началах, может проводиться научно-исследовательскими организациями и высшими учебными заведениями соответствующего профиля. Она планируется на определенный период и координируется научно-техническим советом НП. Ученые должны предоставлять отчеты о результатах своей работы директору парка. Особое внимание необходимо уделить возможности внесения предоставляемой информации в геоинформационную систему.

На начальной стадии существования парка научно-исследовательская деятельность должна быть ориентирована на проведение инвентаризационных работ. На территории парка остается много неизведанных ценных местообитаний и уязвимых видов. В то же время необходимо задать импульс проведению непрерывного мониторинга путем создания исследовательских станций, опытных участков и т.д.

Темы и объекты исследований должны быть сбалансированы с потребностями парка. Администрации парка необходима информация о природном и культурном наследии парка. Эта информация нужна для того, чтобы парк мог избежать ошибок в руководстве деятельностью парка и наилучшим образом распределить существующие ресурсы. Информация также нужна для развития туризма, обучения гидов и экологического образования. Подготовка научно-популярных публикаций о природе, культурном и историческом наследии парка, буклетов, описывающих туристические тропы и маршруты, включая экспертное описание всех природных достопримечательностей, и рекомендации о рациональном использовании природных ресурсов и сохранении биоразнообразия парка будет являться одним из основных результатов научно-исследовательской деятельности.

6.5 Туризм

Туристическая деятельность разрешается на всей территории НП, кроме заповедной зоны и зоны специального назначения. Рекреационное освоение территории ориентировано на создание туристических потоков по специально обозначенным и оборудованным маршрутам с фикс-

сированными и оборудованными местами стоянок. Организацией туризма на территории парка занимается отдел туризма парка. Туристическая деятельность концентрируется в пределах рекреационной зоны.

Рекреационная емкость территории НП определяется отдельно по функциональным зонам, рекреационным узлам, центрам, прогулочным, экскурсионным и туристским маршрутам в соответствии с "Временными указаниями о составе, порядке разработки, согласования и утверждения предпроектной и проектной документации на национальные природные парки системы Рослесхоза" (1993). Емкость определяется как сумма величин предельно допустимых среднегодовых нагрузок на 1 га общей площади в чел/га одновременно ("Временная методика определения рекреационных нагрузок на природные комплексы при организации туризма, экскурсий, массового повседневного отдыха и временные норы этих нагрузок", 1987). На самом деле, достаточно трудно определить реальную рекреационную емкость территории национального парка. Она зависит не только от рельефности территории или инфраструктуры, но и от культуры поведения посетителей. Как пример, можно привести посетителей, которых не заботят установленные правила или рекомендации, и которые ходят где хотят, рубят деревья для разведения костров и захламляют территорию. Очевидно, что национальный парк «вынесет» в десятки раз больше посетителей, соблюдающих его режим, чем последних.

Вся акватория озера Туулиярви, включая побережье, включена в зону специального назначения. Только озеро Корoppi находится за пределами ИТС. Это означает, что развитие туризма на этой территории не происходит. Доступ в зону специального назначения возможен только при наличии специального разрешения. В настоящий момент порядка 50 человек в месяц имеют доступ в район оз. Туулиярви, в основном это местное население из п. Лендеры, занимающееся сбором ягод и грибов, и рыболовством. Кроме того, пограничники пользуются природными ресурсами этой территории. Неместным жителям необходимо написать заявление на разрешение посещения территории, при этом ответа приходится ждать иногда довольно долго, но и он не всегда положительный. Не существует статистических данных о количестве проданных рыболовных и охотничьих лицензий, поскольку они распространяются на более обширную территорию. Также нет информации о количестве посещений территории проектируемого парка.

Расчетная оценка человеко-дней в 2000 г. составляет примерно 600. В основном это местные жители, рыбачащие на оз. Туулиярви. Эта цифра включает также людей, пользовавшихся домиками (20 домиков), расположенными на островах озера. Проведение двух научных экспедиций позволило включить в эту цифру 100 человеко-дней, проведенных учеными на этой территории. Учитывая развития парка и его инфраструктуры в предложенном данным документом направлении, количество человеко-дней может вырасти до 4 000 в течение первых десяти лет работы парка.

Озеро Тулос – не единственная жемчужина парка. Настоящая жемчужная нитка, сформированная живописными ландшафтами, прозрачным водами, песчаными пляжами и порогами тянется от озера Лиексанярви, расположенного недалеко от п. Реболы (на востоке от проектируемого парка) через озера Каруярви и Суулаярви до реки Лиекса (Лендерка). Река Лендерка (Лиекса) несет свои воды через восемь порогов и, опускаясь на 16 м, протекает мимо п. Лендеры. После прохождения порогов река устремляется на запад. Едва коснувшись южной части территории парка, река пересекает государственную границу.

Серьезные попытки предпринимаются российской и финской стороной (администрация Муезерского района, Министерство финансов РК, Госкомитет по физической культуре, туризму и спорту РК, ряд финских организаций) для развития байдарочных маршрутов и рафтинга через государственную границу. Со стороны Финляндии эти маршруты могли бы соединяться с туристической зоной Рууна. Реки Лиекса и Лужма (Туулийоки в Финляндии) протекают по этой популярной туристической зоне и впадают в озеро Пиелисьярви в Финляндии.

Происходит развитие условий для организации экотуризма в западной части Муезерского района на основе сотрудничества между российскими и финскими властями и предпринимателями. В настоящее время создание НП «Тулос», маршруты для спуска на байдарках и плотках из озера Лиексанярви, разработка вариантов пересечения границы для туристов и улучшение условий жизни лососевых, нерестящихся в порогах являются частью этой программы развития.

Основными объектами привлечения туристов на территории проектируемого НП «Тулос» являются следующие:

- Озеро Тулос, включающее 140 островов и богатое рыбой.
- Большая часть из 420 озер и 80 рек может быть использована для организации походов на весельных лодках и байдарках. Планируемое соединение с трансграничным водным мар-

шрутом из озера Лиексанъярви и реки Лиекса еще больше повысит рекреационную ценность.

□ Коренные леса и лесной ландшафт вообще.

В парке широко представлены озера, начиная от ламб (1-2 га) и заканчивая крупным озером Тулос. Речная сеть представлена участками рек Короппи, Лужма и Лендерка, а также большим количеством ручьев и протоков, соединяющих озера. Использование водных пространств не должно негативно отражаться на их естественном состоянии, загрязнении и водных организмах. Использование крупных озер (Тулос, Короппи, Айта) и рек Лендерка и Лужма будет носить в основном рекреационный характер. Водные маршруты различной протяженности подразумевают использование моторных лодок, байдарок и каноэ. Необходим комплекс мер по предотвращению загрязнения воды отработанным топливом.

Рекреационная емкость рассчитывается на основе специальных исследований, но при этом в течение первых лет деятельности парка объем посещений не должен превышать 5 000 человеко-дней. В случае открытия международного пункта пропуска в Инари и развития туристической инфраструктуры, количество туристов может вырасти до 15 000 человеко-дней в год.

При планировании водных маршрутов необходимо учитывать сложный гидрометеорологический режим и рельеф дна озера Тулос. Основные водные маршруты, проходящие по открытым пространствам потребуют надежных катеров и опытных гидов для того, чтобы избежать риск попасть в непогоду на небольшом туристическом плавсредстве. Таким образом, только короткие маршруты будут организованы на большей части водных объектов парка. Такого рода маршруты должны начинаться от п. Восточный и бывших деревень Лужма. Тулос и Туливаря, откуда открываются виды на наиболее живописные уголки озера и многочисленных островов. Что касается существующих навигационных правил (из-за сложного донного рельефа), необходимо проведение ежегодных гидрографических исследований для обеспечения безопасного судоходства путем определения основных водных путей и опасных мест при помощи буев и береговых знаков.

Организация спортивных маршрутов на маломерных судах возможна только в прибрежной зоне, закрытой островами на расстоянии не более 100 м от береговой линии. Многодневные маршруты могут проходить вдоль протяженных береговых линий с организацией ночевки на туристических стоянках.

7. План работы на первые пять лет деятельности НП «Тулос»

7.1. Приоритетные действия

Наиболее важными задачами парка на первые пять лет деятельности парка являются следующие:

1. Создание администрации и отделов парка
2. Получение территории парка под контроль и обеспечение гарантии сохранности ценных объектов
3. Начало планирования и развития инфраструктуры (офис, визит-центр, кордоны, туристические центры, пешеходные тропы и т.д.)
4. Начало проектирования информационных материалов для посетителей
5. Развитие туризма и включение парка в сеть туристического бизнеса

Перечень инвестиций, необходимых парку представлен в таблице. Ниже, представлен краткий перечень основных мероприятий на первые пять лет функционирования парка.

Таблица 3.

План действий на пятилетний период

Год	Основные мероприятия на каждый год	Замечания
1	Создание администрации НП путем приема на работу 18 человек	Директор парка, начальники будущих отделов, пять инспекторов и другие
	Соглашение с Муниципальным учреждением о передаче оборудования, приобретенного в рамках проекта Тасис ENVRUS 9704	См. отдельный перечень оборудования
	Поиск временного помещения для офиса парка до того, как будет отремонтировано здание офиса	
	Снабжение необходимой мебелью и оборудованием	
	Закупка транспорта и инструментов	
	Разработка оригинального Карельского стиля для построек НП	Архитектурное проектирование
	Подготовка помещений офиса и визит-центра парка к ремонту	Архитектурное проектирование
	Подготовка к обучению персонала, в частности изучение территории инспекторами	Работа выполняется специалистами НП
	Ремонт дороги Лендеры – Восточный	
2	Прием на работу 12 человек в администрацию парка	Включая 5 строителей
	Ежегодно НП практикует прием на работу временных рабочих на сезонные работы с мая по октябрь	В основном строители и гиды
	Создание отдела по туризму	Отдел по туризму организован как отдельная единица, с целью развития экономики туризма
	Создание других отделов	
	Подготовка и продвижение Положения о НП «Тулос»	
	Ремонт помещений для офиса парка	
	Обустройство въезда на территорию парка со стороны Лендер	
	Начало строительства первой туристической базы в п. Восточный и туристической стоянки у реки Лендерка	
	Начало прокладки первых пешеходных троп	
	Ремонт дорог с целью обеспечения доступа на территорию парка со стороны Лендер в северную часть парка	
	Закупка машин и оборудования	См. полный список в приложении
	Продолжение обучения персонала, в частности людей из отдела по туризму	Привлечение внешних экспертов
3	Дополнительно нанимается ещё 12 человек для работы в администрации парка	Пять гидов, пять лесничих
	Планирование информационного материала для стендов и буклетов	Персонал парка и специалисты
	Дополнительная закупка машин и оборудования	См. полный список в приложении
	Продолжение ремонта дороги в северной части парка	
	Строительство въезда в парк со стороны д. Тулос	
	Строительство туристической базы в Лужме и туристических стоянок в Линновелахти и на двух островах озера Тулос	
	Обустройство второй пешеходной тропы	Работники парка совместно с экспертами

Год	Основные мероприятия на каждый год	Замечания
4	Подготовка информационного материала для НП	
	Подготовка программ для посетителей	См. Развитие стратегии туризма в «Зеленом поясе»
	Маркетинговые исследования совместно с предпринимателями и тур-операторами	Работа на контрактной основе
	Подготовка плана научной работы в НП, включая программу мониторинга	Отдел по науке при Научном Совете НП
	Разработка и выполнение периодических программ по обучению персонала парка	Административный отдел
	Дополнительная закупка машин и оборудования	См. полный список в приложении
	Установка информационных стендов с необходимой информацией в НП и правилами поведения в парке	
	Строительство туристической развязки в д. Тулос и пяти туристических стоянок	
	Обустройство третьей пешеходной тропы	Работники парка совместно с экспертами
	Продолжение ремонта дороги в северной части парка	
5	Принимаются на работу 2 специалиста	
	Подготовка к производству сувениров в НП	Профессиональный проектировщик
	Дополнительная закупка машин и оборудования	См. полный список в приложении
	Строительство четвертой туристической базы в Шуопога и пяти туристических стоянок	
	Обустройство четвертой пешеходной тропы	Работники парка совместно с экспертами
	Начало маркирования границ НП и заповедной зоны	

7.2. Финансирование деятельности парка

Примерная бюджетная оценка подготовлена на основе выполнения наиболее важных и насущных частей этого плана. Это бюджетное предложение рассчитано на пять лет. Обстоятельств еще могут поменяться до момента создания парка. Некоторые из этих мероприятий могут быть реализованы муниципальным предприятием, также могут появиться новые инвестиционные предложения, например, из внешних источников финансирования.

Таблица 4.

Расчетные расходы НП "Тулос" на первые пять лет деятельности

	Первый год (тыс.руб)	Второй год (тыс.руб)	Третий год (тыс.руб)	Четвертый год (тыс.руб)	Пятый год (тыс.руб)
Текущие расходы					
Зарплата постоянного штата	366	553	736	825	888
Зарплата временного штата		100	200	200	300
Приобретение услуг	200	200	200	200	200
Аренда помещений	120	120	120	120	120
Офисные расходы	10	20	30	40	40
Обслуживание и уход за транспортом	50	50	100	100	100
Содержание инфраструктуры парка		100	200	250	300
Дорожные расходы	20	40	80	80	80
Связь	50	10	10	10	10
Обучение персонала	20	40	40	40	40
Итого по разделу	836	1233	1716	1865	2078
Инвестиции*					
Оборудование, инструмент	540	640	140	0	0
Строительство построек	100	853	589	1380	643
Ремонт и реконструкция здания	450	2900	1970	1750	1400

	Первый год (тыс.руб)	Второй год (тыс.руб)	Третий год (тыс.руб)	Четвертый год (тыс.руб)	Пятый год (тыс.руб)
Ремонт дорог	3000	500	1000	1000	2000
Транспорт	0	0	1225	850	300
Итого по разделу	4090	4893	4924	4980	4343
Итого в тыс. рублей	4926	6126	6640	6845	6421

* Подробная информация по инвестициям представлена в Перечне инвестиций (приложение XX)

Обменный курс равен 25 рублям к одному евро (курс на апрель 2001 г.)

Деятельность парка будет приносить определенный доход. Все полученные доходы будут направлены на развитие туризма, поскольку национальный парк не может и не должен показывать получение прибыли от своей деятельности. С целью развития экономики туризма в структуре парка должен быть создан отдел, отвечающий за вопрос развития туризма. Это означает, что у отдела будет свой бюджет и счета, что поможет, в свою очередь, определить расходы и доходы, относящиеся к сфере туризма.

Получение доходов возможно, если парк, особенно инфраструктура и обслуживание будут развиваться в одном направлении с предложениями настоящего плана. Муниципальное предприятие, созданное до образования национального парка, уже обладает некоторым оборудованием, которое дает возможность получения дохода (Приложение XX). Лодки, снегоходы и микроавтобус уже сейчас дают определенный доход. В Перечне инвестиций, приложенном к настоящему плану, представлен график приобретения дополнительных лодок, нескольких байдарок, снегоходов и двух микроавтобусов, что окажет поддержку в развитии туризма, наряду с несколькими банями и домиками для размещения посетителей.

Оценка доходов представлена в Таблице 6.

Таблица 5.

Расчетные доходы НП «Тулос» на первые пять лет деятельности.

Представленные доходы являются валовыми, соответствующие расходы включены в таблицу расходов, представленную выше.

Год	Первый год (тыс.руб)	Второй год (тыс.руб)	Третий год (тыс.руб)	Четвертый год (тыс.руб)	Пятый год (тыс.руб)
Входная плата					
– на территорию парка	0	10	20	30	30
– в визит-центр	0	0	0	0	0
Транспорт					
– лодки, машины	100	100	200	300	300
Аренда					
– домиков	0	0	100	100	150
–байдарок и весельных лодок	50	100	150	200	250
– другого оборудования	0	10	17	25	30
Продажа продукции					
–тур-пакетов	20	40	80	120	150
– сувениров, открыток и т.д.	1	2	3	5	10
Итого в тыс. руб	171	262	570	780	920
Итого в тыс. евро*	7	10	23	31	37

* Обменный курс равен 25 рублям к одному евро (курс на апрель 2001 г.)

Для посещения территории НП “Тулос” будет определена входная плата, размер которой будет обоснован позже.

7.2.1 Источники финансирования

По крайней мере в самом начале деятельности, основным источником финансирования будет являться федеральный бюджет. В то же время НП «Тулос» обладает рядом исключительных возможностей для получения так называемого внебюджетного финансирования. В лучшем случае, это может покрыть часть требуемых инвестиций в течение первых нескольких десятилетий.

До настоящего момента создание национального парка «Тулос» поддерживалось Министерством окружающей среды Финляндии, Министерством сельского и лесного хозяйства Финляндии и Европейским Союзом по линии проекта Тасис «Развитие особо охраняемых природных территорий в приграничной полосе Республики Карелия». В 2001 г. МУП «Парк Тулос» начало развигать программу сотрудничества со Службой лесов и парков Финляндии (Metsähallitus), которая отвечает за руководство национальными парками Финляндии. Одно из подразделений Службы лесов и парков Финляндии, именуемое Службой Природного Наследия Восточной Финляндии прямо за государственной границей имеет Туристическую зону Рууна. Примыкающая к государственной границе часть зоны находится в естественном состоянии. Начальная стадия программы сотрудничества сконцентрирована на строительстве первых туристических стоянок для посетителей территории парка «Тулос».

В будущем НП «Тулос» может получить большой объем внебюджетного финансирования за счет проектов, финансируемых зарубежными и российскими организациями. Существует ряд предпосылок, которые имеют огромное значение для потенциального финансового партнера:

1. целесообразность деятельности парка
2. наличие четких и хорошо сформулированных планов деятельности парка и следование этим планам
3. парк имеет имидж надежного партнера
4. у парка есть реалистичные планы и даже профессионально подготовленные предложения проектов
5. простота в установлении связи и контактов с парком
6. администрация парка уделяет большое внимание вопросам обучения, экологического образования и управления
7. у парка хорошие отношения с местными властями

Ввиду расположения парка недалеко от российско-финляндской границы и, соответственно, границы с Европейским Союзом, можно предполагать, что в будущем будет инициирован ряд проектов, финансируемых внешними источниками.

Потребность в бюджетном и внебюджетном финансировании для реализации этого плана рассчитана следующим образом:

Таблица 6

	Первый год (тыс.руб)	Второй год (тыс.руб)	Третий год (тыс.руб)	Четвертый год (тыс.руб)	Пятый год (тыс.руб)
Текущие расходы	-836	-1233	-1716	-1865	-2078
Инвестиции	-4090	-4893	-4924	-4980	-4343
Доход	+171	+262	+570	+780	+920
Потребность в бюджетном и внебюджетном финанси- ровании	-4755	-5864	-6070	-6065	-5501

Национальный парк «Тулос» имеет прекрасную возможность увеличивать каждый год объемы своих доходов. Ожидается, что ситуация будет продолжать оставаться благоприятной, возможно даже улучшится после пяти лет работы парка. Без риска переоценить шансы можно сказать, что после 10 лет работы парка объем собственных средств (в основном продажа услуг) может превысить объем бюджетного финансирования. Этот оптимистичный прогноз можно объяснить следующими факторами:

1. Существуют хорошие возможности для развития туризма на этой территории
2. Близость потенциальных клиентов, учитывая расположение парка по отношению к государственной границе и железнодорожному сообщению с п. Лендеры.
3. Парк является частью «Зеленого пояса», который будет развиваться по пути экологического туризма.

III. Приложения

Приложение 1.

Литература

- Атлас** Карельской АССР. 1989. Главное управление геодезии и картографии. Москва. 40 с.
- Балагуров Я.А.** 1962. Приписные крестьяне Карелии в XVIII-XIX в.в. Петрозаводск. 351 с.
- Бойчук М.А.** 1999. Сравнительный анализ бриофлоры заповедника «Костомукшский» и проектируемого национального парка «Калевальский» // Данилов и др. (ред.). Биологические основы изучения, освоения и охраны флоры, фауны и почвенного покрова восточной Фенноскандии (тезисы международного симпозиума). Петрозаводск. С.243.
- Власова Л.И., Ильмаст Н.В., Карпечко В.А.** и др. 1998. Гидрологическая, гидрохимическая и ихтиологическая характеристика и оценка территории // Саковец В.И., Гаврилов В.Н. (ред.). Материалы инвентаризации природных комплексов и экологическое обоснование национального парка «Тулос». Петрозаводск. С.11-17.
- Громцев А.Н., Коломыцев В.А., Шелехов А.М., Преснухин Ю.В.** 1998. Ландшафтная характеристика и оценка территории. Там же. С. 17-20.
- Данилов П.И., Белкин В.В., Медведев Н.В.** и др. 1998. Млекопитающие. Там же. С.29-33.
- Демидов И.Н., Лукашов А.Д.** 1998. Четвертичные отложения и геоморфологическая характеристика территории. Там же. С. 7-10.
- Елина Г.А.** 1981. Принципы и методы реконструкции и картирования растительности голоцена. Ленинград. Наука. 159 с.
- Елина Г.А., Кузнецов О.Л., Максимов А.И.** 1984. Структурно-функциональная организация и динамика болотных экосистем Карелии. Ленинград. Наука. 128 с.
- Зимин В.Б., Сазонов С.В., Артемьев А.В.** и др. 1998. Орнитофауна охраняемых и перспективных для охраны приграничных с Финляндией территорий Республики Карелия // Крутов В.И., Громцев А.Н. (ред.). Инвентаризация и изучение биологического разнообразия в приграничных с Финляндией районах Республики Карелия. Петрозаводск. С. 116-131.
- Инвентаризация** и изучение биологического разнообразия в приграничных с Финляндией районах Республики Карелия. Редакторы Крутов В.И., Громцев А.Н. Петрозаводск. 166 с.
- Инвентаризация** природных комплексов, экологическое и социально-экономическое обоснование границ национального парка «Тулос». 1997. Научный отчет Института леса КарНЦ РАН. (Рукопись). Петрозаводск. 267 с.
- Китаев С.П., Стерлигова О.П., Первозванский В.Я., Ильмаст Н.В.** 1998. Ихтиофауна // Крутов В.И., Громцев А.Н. (ред.). Инвентаризация и изучение биологического разнообразия в приграничных с Финляндией районах Республики Карелия. Петрозаводск. С. 163-165.
- Комулайнен С.Ф.** 1998. Перифитон. Там же. С.156-157.
- Кравченко А.В., Гнатюк Е.П., Буцких О.А.** и др. 1997. Материалы к флоре сосудистых растений планируемого национального парка «Тулос» // Белоусова Н.А. и др. (ред.). Флора и фауна охраняемых природных территорий Карелии. Петрозаводск. С.124-143.
- Кравченко А.В., Гнатюк Е.П., Буцких О.А., Каштанов М.В.** 1998. Сосудистые растения // Саковец В.И., Гаврилов В.Н. (ред.). Материалы инвентаризации природных комплексов и экологическое обоснование национального парка «Тулос». Петрозаводск. С.26-28.
- Красная книга Карелии.** 1995. Петрозаводск. 286 с.
- Красная книга РСФСР.** Т.1. Животные. 1985. Москва. 456 с.
- Красная книга РСФСР.** Т.2. Растения. 1988. Москва. 592 с.
- Литвиненко А.В.** 1998. Гидрологическая характеристика // Саковец В.И., Гаврилов В.Н. (ред.). Материалы инвентаризации природных комплексов и экологическое обоснование национального парка «Тулос». Петрозаводск. С.11-13.
- Максимов А.И., Бойчук М.А., Максимова Т.А., Бакалин В.А.** 1998. Разнообразие мохообразных проектируемых национальных парков // Крутов В.И., Громцев А.Н. (ред.). Инвентаризация и изучение биологического разнообразия в приграничных с Финляндией районах Республики Карелия. Петрозаводск. С. 75-84.
- Макуров В.Г., Кораблев Н.А.** 1998. Историко-культурная характеристика территории // Саковец В.И., Гаврилов В.Н. (ред.). Материалы инвентаризации природных комплексов и экологическое обоснование национального парка «Тулос». Петрозаводск. С. 35-38.
- Материалы** инвентаризации природных комплексов и экологическое обоснование национального парка «Тулос». Ред. Саковец В.И., Гаврилов В.Н. Петрозаводск. 43 с.

Морозова Т. Гурова С. Козырева Г. Кулакова Л. Петрозаводск. 2001. Социально-экономические предпосылки развития особо охраняемых природных территорий в приграничной полосе Республика Карелия.

Национальные парки России. Справочник.1996. Москва. Центр охраны дикой природы. 198 с.

Путешествия Элиаса Леннрота. 1985. Петрозаводск. 320 с.

Раменская М.Л. 1983. Анализ флоры Мурманской области и Карелии. Ленинград. Наука. 216 с.

Рекомендации по проведению лесохозяйственных работ в национальных парках. 1998. С.Петербург ?

Саонов С.В. 1998. Птицы // Саковец В.И., Гаврилов В.Н. (ред.). Материалы инвентаризации природных комплексов и экологическое обоснование национального парка «Тулос». Петрозаводск. С.33-34.

Саковец В.И., Иванчиков А.А., Ананьев В.А. 1998. Характеристика лесных экосистем и их оценка // Саковец В.И., Гаврилов В.Н. (ред.). Материалы инвентаризации природных комплексов и экологическое обоснование национального парка «Тулос». Петрозаводск. С.22-24.

Тароева Р.Ф. 1965. Материальная культура карел. М.-Л.. Наука. 222 с.

Фадеева М.А. Лихенобиота планируемого национального парка «Тулос» // Крутов В.И., Громцев А.Н. (ред.). Инвентаризация и изучение биологического разнообразия в приграничных с Финляндией районах Республики Карелия. Петрозаводск. С. 85-91.

Фесвитянинов С.М. 1911. На границе Финляндии // Вестник Олонецкого губернского земства. N 14.

Юрковская Т.К. 1993. Растительный покров Карелии // Елина Г.А., Волков А.Д. (ред.). Растительный мир Карелии и проблемы его охраны. Петрозаводск. С.8-36.

Ahti T., Hamet-Ahti L. & Jalas J. 1968. Vegetation zones and their sections in northwestern Europe // Ann.Bot. Fennici 5. P.169-211.

Friman A., Högmänder J. Petrozavodsk. 2001. Tourism Strategy for the Karelian Part of the Green Belt.

Heikura K. 1997. Some aspects on the recent changes in the Kuhmo-Lake Kiitehenjarvi subpopulation of the wild forest reindeer // Lindholm T., Heikkila R. & Heikkila M. (eds.) Ecosystems, fauna and flora of the Finnish-Russian Nature Reserve Friendship. The Finnish Environment N 124. Helsinki. P. 203-222.

Gorkovets V.Y., Rayevskaya M.B. & Lukashov A.D. 2000. The Geology of the proposed Kalevala, Tuulijarvi, Koitajoki and Tolvojjarvi National Parks // Heikkila R. & al. (eds.). Biodiversity of old growth forests and its conservation in northwestern Russia. Regional Environmental Publication. N 158. Oulu. P.159-172.

Kotiranta H., Uotila P., Sulkava S. & Peltonen S.-L. (eds.). 1998. Red Data Book of East Fennoscandia. Helsinki. 351 pp.

Kravchenko A. 1997. Vascular plants of the Kostomuksha Nature Reserve // Lindholm T., Heikkila R. & Heikkila M. (eds.) Ecosystems, fauna and flora of the Finnish-Russian Nature Reserve Friendship. The Finnish Environment N 124. Helsinki. P. 87-98.

Kravchenko A., Bakalin V., Fadeeva M. & al. 2000. Biodiversity of vascular plants, lichen and hepatic flora of the old growth forests in Green belt of Russian Karelia //

Heikkila R. & al. (eds.). Biodiversity of old growth forests and its conservation in northwestern Russia. Regional Environmental Publication. N 158. Oulu. P.7-64.

Kuusinen M., Jaaskelainen K., Kivisto L. & al. 1995. Indikaattorijakalien kartoitus Kainuussa // Metsahallituksen Luonnonsuojelujulkaisuja. A... Vantaa. 27 pp.

Mela A.J, Cajander A.K. 1906. Suomen kasvio. Helsinki. X + 68 + 764 p.

Moen A. 1999. Atlas of Norway. Vegetation.

Niemi A.R. 1921. Vienan laanin runonlaulajat ja tietajat. Helsinki.

Rassi P., Kaipainen H., Mannerkoski I. & Stahls G. (eds.). 1992. Uhanalaisten elainten ja kasvien seurantatoimikunnan mietinto // Committee report 1991 : 30. 328 pp.

Shevelin P., Tokarev P.N. 1995. Mires in the subrounding of Lake Tuulos (west Karelia, Russia) // Karelian Biosphere Reserve Studies. Joensuu. P.257-263.

Vainio E. A. 1881. Adjumenta ad Lichenographiam Lapponiae atque Fenniae borealis , V. I // Medd. Soc. F. Fl. Fenn., 6. P. 77-182.

Vainio E.A. 1921-1934. Lichenographia Fennica.I-IV. // Acta Soc.F.Fl. Fenn. Vol. 49(2) –274 p., 53(1) – 340 p., 57(1) – 138 p., 57(2) – 506 p.

Приложение 2

Список сосудистых растений НП «Тулос»

(составители А. В. Кравченко, О. Л. Кузнецов)

Русское название	Латинское название	Английское название	Семейство
Вудсия эльбская	<i>Woodsia ilvensis</i> (L.) R. Br.	Oblong Woodsia	Woodsiaceae
Кочедыжник женский	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	Lady-fern	Athyriaceae
Голокучник трехраздельный	<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newm.	Oak fern	Athyriaceae
Щитовник остистый	<i>Dryopteris carthusiana</i> (Vill.) H. P. Fuchs	Narrow Buckler-fern	Dryopteridaceae
Щ. австрийский	<i>D. expansa</i> (C. Presl) Frazer-Jenkins & Jermy	Northern Buckler-fern	Dryopteridaceae
Фегоптерис буковый	<i>Phegopteris connectilis</i> (Michx.) Watt	Beech Fern	Thelypteridaceae
Многоножка обыкновенная	<i>Polypodium vulgare</i> L.	Polypody	Polypodiaceae
Хвощ полевой	<i>Equisetum arvense</i> L.	Field Horsetail	Equisetaceae
Х. топяной	<i>E. fluviatile</i> L.	Water Horsetail	Equisetaceae
Х. болотный	<i>E. palustre</i> L.	Marsh Horsetail	Equisetaceae
Х. луговой	<i>E. pratense</i> Ehrh.	Shady Horsetail	Equisetaceae
Х. лесной	<i>E. sylvaticum</i> L.	Wood Horsetail	Equisetaceae
Баранец обыкновенный	<i>Huperzia selago</i> (L.) Bernch. ex Schrank & Mart.	Apresed Clubmoss	Huperziaceae
Б. сплюснutoлистный	<i>H. apressa</i> (Desv.) Б. & D. Löve	Apresed Bog Clubmoss	Huperziaceae
Плаун сплюснутый	<i>Diphasiastrum complanatum</i> (L.) Holub	Issler's Clubmoss	Lycopodiaceae
П. заливаемый (топяной)	<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub	Marsh Clubmoss	Lycopodiaceae
П. годичный	<i>Lycopodium. annotinum</i> L.	Interrupted Clubmoss	Lycopodiaceae
П. булавовидный	<i>L. clavatum</i> L.	Stag's-horn Clubmoss	Lycopodiaceae
П. сомнительный	<i>L. dubium</i> Zoega	Stiff Clubmoss	Lycopodiaceae
Полушник озерный	<i>Isoëtes lacustris</i> L.	Lake Quillwort	Isoetaceae
П. колючеспоровый	<i>I. setacea</i> Durieu	Spring Quillwort	Isoetaceae
Ель обыкновенная	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	Norway (common) Spruce	Pinaceae
Е. финская	<i>P. x fennica</i> (Regel) Kom.		Pinaceae
Е. сибирская	<i>P. obovata</i> Ledeb.	Siberian Spruce	Pinaceae
Сосна обыкновенная	<i>Pinus sylvestris</i> L.	Scots Pine	Pinaceae
Можжевельник обыкновенный	<i>Juniperus communis</i> L.	Common Juniper	Cupressaceae
Рогоз широколистный	<i>Typha latifolia</i> L.		Typhaceae
Ежеголовка узколистная	<i>Sparganium angustifolium</i> Michx.	Floating Bur-reed	Sparganiaceae
Е. простая	<i>S. emersum</i> Rehm.	Unbranched Bur-reed	Sparganiaceae
Е. скрученная	<i>S. glomeratum</i> (Laest.) L. Neum.	Clustered Bur-reed	Sparganiaceae
Е. Фриза	<i>S. gramineum</i> Georgi		Sparganiaceae
Е. малая	<i>S. minimum</i> Wallr.	Least Bur-reed	Sparganiaceae
Рдест альпийский	<i>Potamogeton alpinus</i> Balb.	Red Pondweed	Potamogetonaceae
Р. Берхтольда	<i>P. berchtoldii</i> Fieb.	Small Pondweed	Potamogetonaceae
Р. разнолистный	<i>P. gramineus</i> L.	Various-leaved Pondweed	Potamogetonaceae
Шейхцерия болотная	<i>Scheuchzeria palustris</i> L.	Runnoch-ruch (Pod-grass)	Scheuchzeriaceae
Частуха водяной подорожник	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Water-plantain	Alismataceae
Полевица собачья	<i>Agrostis canina</i> L.	Velvet Bent	Poaceae
П. гигантская	<i>A. gigantea</i> Roth	Black Bent	Poaceae
П. тонкая	<i>A. tenuis</i> Sibth.	Common Bent	Poaceae
Лисохвост ровный	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	Orange Foxtail	Poaceae
Л. коленчатый	<i>A. geniculatus</i> L.	Marsh Foxtail	Poaceae
Л. луговой	<i>A. pratensis</i> L.	Meadow Foxtail	Poaceae
Душистоколосник альпийский	<i>Anthoxanthum alpinum</i> A. & D. L öve	Alpine Vernal-grass	Poaceae
Душистый колосок	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Sweet Vernal-grass	Poaceae
Луговик извилистый	<i>Avenella flexuosa</i> (L.) Drej.	Wavy Hair-grass	Poaceae

Русское название	Латинское название	Английское название	Семейство
Трясунка средняя	<i>Briza media</i> L.	Quaking-grass	Poaceae
Вейник лесной	<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth	Common Small-reed	Poaceae
В. ланцетный	<i>C. canescens</i> (Web.) Roth	Purple Small-reed	Poaceae
В. наземный	<i>C. epigeios</i> (L.) Roth	Wood Small-reed	Poaceae
В. незамечаемый	<i>C. neglecta</i> (Ehrh.) Gaertn., Mey. & Scherb.	Narrow Small-reed	Poaceae
В. тростниковидный	<i>C. phragmitoides</i> C. Hartm.	Reed-grass	Poaceae
Ежа сборная	<i>Dactylis glomerata</i> L.	Cock's-foot	Poaceae
Щучка дернистая	<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) Beauv.	Tufted Hair-grass	Poaceae
Пырей ползучий	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	Common Couch	Poaceae
Овсяница овечья	<i>Festuca ovina</i> L.	Sheep's-fescue	Poaceae
О. красная	<i>F. rubra</i> L.	Red Fescue	Poaceae
Манник плавающий	<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br.	Floating Sweet-grass	Poaceae
М. заметный (складчатый)	<i>G. notata</i> Chevall	Plicate Sweet-grass	Poaceae
Зубровка арктическая	<i>Hierochloa arctica</i> C. Presl	Arctic Holy-grass	Poaceae
Перловник поникший	<i>Melica nutans</i> L.	Mountain Melick	Poaceae
Молиния голубая	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Purple Moor-grass	Poaceae
Белоус торчащий	<i>Nardus stricta</i> L.	Mat-grass	Poaceae
Двукосточник тростниковый	<i>Phalaroides arundinacea</i> (L.) Rauschert	Reed Canary-grass	Poaceae
Тимофеевка альпийская	<i>Phleum alpinum</i> L.	Alpine Cat's-tail	Poaceae
Т. луговая	<i>P. pratense</i> L.	Timothy	Poaceae
Тростник обыкновенный	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	Common Reed	Poaceae
Мятлик однолетний	<i>Poa annua</i> L.	Annual Meadow-grass	Poaceae
М. дубравный	<i>P. nemoralis</i> L.	Wood Meadow-grass	Poaceae
М. болотный	<i>P. palustris</i> L.	Marsh Meadow-grass	Poaceae
М. луговой	<i>P. pratensis</i> L.	Smooth Meadow-grass	Poaceae
М. сизоватый	<i>P. subcaerulea</i> Smith	Spreading Meadow-grass	Poaceae
М. обыкновенный	<i>P. trivialis</i> L.	Rough Meadow-grass	Poaceae
Пухонос альпийский	<i>Baeothryon alpinum</i> (L.) Egor.	Cotton Deergrass	Cyperaceae
П. дернистый	<i>B. cespitosum</i> (L.) A. Dietr.	Deergrass	Cyperaceae
Осока острая	<i>Carex acuta</i> L.	Slender Tufted-sedge	Cyperaceae
О. водная	<i>C. aquatilis</i> Wahlenb.	Water Sedge	Cyperaceae
О. прямоколосая	<i>C. atherodes</i> Spreng.	Awed Sedge	Cyperaceae
О. буроватая	<i>C. brunnescens</i> (Pers.) Poir	Short Sedge	Cyperaceae
О. Буксбаума	<i>C. buxbaumii</i> Wahlenb.	Club Sedge	Cyperaceae
О. дернистая	<i>C. cespitosa</i> L.	Tufted Sedge	Cyperaceae
О. струннокоренная	<i>C. chordorrhiza</i> Ehrh.	String Sedge	Cyperaceae
О. пепельно-серая	<i>C. cinerea</i> Poll.	White Sedge	Cyperaceae
О. двутычинковая	<i>C. diandra</i> Schrank	Lesser Tussock-sedge	Cyperaceae
О. двудомная	<i>C. dioica</i> L.		Cyperaceae
О. двусеменная	<i>C. disperma</i> Dew.	Soft-leaved Sedge	Cyperaceae
О. звездчатая	<i>C. echinata</i> Murr.	Star Sedge	Cyperaceae
О. желтая	<i>C. flava</i> L.	Large Yellow-sedge	Cyperaceae
О. шаровидная	<i>C. globularis</i> L.		Cyperaceae
О. коротковолосистая	<i>C. hirta</i> L.	Hairy Sedge	Cyperaceae
О. ситниковая	<i>C. juncella</i> (Fries) Th. Fries		Cyperaceae
О. нитевидная	<i>C. lasiocarpa</i> Ehrh.	Slender Sedge	Cyperaceae
О. топяная	<i>C. limosa</i> L.	Bog-sedge	Cyperaceae
О. синеватая	<i>C. livida</i> (Wahlenb.) Willd.	Livid Sedge	Cyperaceae
О. плевеловидная	<i>C. loliacea</i> L.		Cyperaceae
О. черная (обыкновенная)	<i>C. nigra</i> (L.) Reichard	Common Sedge	Cyperaceae
О. омская	<i>C. omskiana</i> Meinsh.	Omsk' Sedge	Cyperaceae
О. овальная	<i>C. ovalis</i> (Ieporina) Good.	Oval Sedge	Cyperaceae
О. бледноватая	<i>C. pallescens</i> L.	Pale Sedge	Cyperaceae
О. просяная	<i>C. panicea</i> L.	Carnation Sedge	Cyperaceae

Русское название	Латинское название	Английское название	Семейство
О. малоцветковая	<i>C. pauciflora</i> Lightf.	Few-flowered Sedge	Cyperaceae
О. заливная	<i>C. paupercula</i> Michx.	Tall Bog-sedge	Cyperaceae
О. носатая	<i>C. rostrata</i> Stokes	Bottle Sedge	Cyperaceae
О. поздняя	<i>Carex serotina</i> Merat	Yellow-sedge	Cyperaceae
О. влагалищная	<i>C. vaginata</i> Tausch	Sheathed Sedge	Cyperaceae
О. пузырчатая	<i>C. vesicaria</i> L.	Bladder-sedge	Cyperaceae
О. лисья	<i>C. vulpina</i> L.	True Fox-sedge	Cyperaceae
Ситняг игольчатый	<i>Eleocharis acicularis</i> (L.) Roem. & Schult.	Needle Spike-rush	Cyperaceae
С. болотный	<i>E. palustris</i> (L.) Roem. & Schult.	Common Spike-rush	Cyperaceae
Пушица многоколосковая	<i>Eriophorum polystachion</i> L.	Common Cottongrass	Cyperaceae
П. влагалищная	<i>E. vaginatum</i> L.	Hare's-tail Cottongrass	Cyperaceae
Очеретник белый	<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl	White Beak-sedge	Cyperaceae
Камыш озерный	<i>Scirpus lacustris</i> L.	Common Club-rush	Cyperaceae
К. лесной	<i>S. sylvaticus</i> L.	Wood Club-rush	Cyperaceae
Белокрыльник болотный	<i>Calla palustris</i> L.	Water Arum (Marsh Calla)	Araceae
Ситник альпийский	<i>Juncus alpino-articulatus</i> Chaix	Alpine Rush	Juncaceae
С. членистый	<i>J. articulatus</i> L.	Jointed Rush	Juncaceae
С. лягушачий	<i>J. bufonius</i> L. s. l.	Toad Rush	Juncaceae
С. луковичный	<i>J. bulbosus</i> L.	Bulbous Rush	Juncaceae
С. сплюснутый	<i>J. compressus</i> Jacq.	Round-fruited Rush	Juncaceae
С. скрученный	<i>Juncus conglomeratus</i> L.	Compact Rush	Juncaceae
С. развесистый	<i>J. effusus</i> L.	Soft-rush	Juncaceae
С. нитевидный	<i>J. filiformis</i> L.	Thread Rush	Juncaceae
С. узловатый	<i>J. nodulosus</i> Wahlenb.	Blunt-flowered Rush	Juncaceae
С. стигийский	<i>J. stygius</i> L.	Marsh Rush	Juncaceae
Ожика многоцветковая	<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej.	Heath Wood-rush	Juncaceae
О. бледная	<i>L. pallidula</i> Kirschner	Fen Wood-rush	Juncaceae
О. волосистая	<i>L. pilosa</i> (L.) Willd.	Hairy Wood-rush	Juncaceae
О. судетская	<i>L. sudetica</i> (Willd.) Schult.	Field Wood-rush	Juncaceae
Ландыш майский	<i>Convallaria majalis</i> L.	Lily-of-the-valley	Convallariaceae
Майник двулистный	<i>Maianthemum bifolium</i> (L.) F. W. Schmidt	May Lily	Convallariaceae
Вороний глаз четырёхлистный	<i>Paris quadrifolia</i> L.	Herb-paris	Trilliaceae
Ладьян трехнадрезный	<i>Corallorhiza trifida</i> Chatel.	Coralroot Orchid	Orchidaceae
Пальчатокоренник мясокрасный	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo		Orchidaceae
П. Фукса	<i>D. fuchsii</i> (Druce) Soo	Common Spotted-orchid	Orchidaceae
П. пятнистый	<i>D. maculata</i> (L.) Soo	Heath Spotted-orchid	Orchidaceae
П. Траунштейнера	<i>D. traunsteineri</i> (Saut.) Soo	Narrow-leaved Marsh-orchid	Orchidaceae
Гудайера ползучая	<i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br.	Creeping Lady's-tresses	Orchidaceae
Кокушник длиннорогий	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	Fragrant Orchid	Orchidaceae
Гаммарбия болотная	<i>Hammarbya paludosa</i> (L.) O. Kuntze	Bog Orchid	Orchidaceae
Тайник сердцевидный	<i>Listera cordata</i> (L.) R. Br.	Lesser Twayblade	Orchidaceae
Любка двулистная	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	Lesser Butterfly-orchid	Orchidaceae
Тополь дрожащий (осина)	<i>Populus tremula</i> L.	European Aspen	Salicaceae
Ива ушастая	<i>Salix aurita</i> L.	Eared Willow	Salicaceae
И. козья	<i>S. caprea</i> L.	Goat Willow	Salicaceae
И. пепельная	<i>S. cinerea</i> L.	Grey Willow	Salicaceae
И. лапландская	<i>S. lapponum</i> L.	Downy Willow	Salicaceae
И. мирзинолистная	<i>S. myrsinifolia</i> Salisb	Dark-leaved Willow	Salicaceae
И. пятитычинковая	<i>S. pentandra</i> L.	Bay Willow	Salicaceae
И. филиколистная	<i>S. phylicifolia</i> L.	Tea-leaved Willow	Salicaceae
И. Штарке (ива сизоватая)	<i>S. starkeana</i> Willd.		Salicaceae
Ольха черная	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	Black Alder	Betulaceae

Русское название	Латинское название	Английское название	Семейство
(ольха клейкая)			
О. серая	<i>A. incana</i> (L.) Moench	Grey Alder (White A., Speckled A.)	Betulaceae
О. кольская	<i>A. kolaensis</i> Orlova	Kola Alder	Betulaceae
Береза ботническая	<i>Betula x intermedia</i> Thomas.		Betulaceae
Б. карликовая (ерник)	<i>B. nana</i> L.	Dwarf Birch	Betulaceae
Б. бородавчатая	<i>B. pendula</i> Roth	Silver Birch	Betulaceae
Б. пушистая	<i>B. pubescens</i> Ehrh.	Downy Birch	Betulaceae
Крапива двудомная	<i>Urtica dioica</i> L.	Common Nettle	Urticaceae
Горец змеиный	<i>Bistorta major</i> S. F. Gray	Common Bistort, Snake-root Knotgrass	Polygonaceae
Г. живородящий	<i>B. vivipara</i> (L.) S. F. Gray	Alpine Bistort	Polygonaceae
Гречишка вьюнковая	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Löve	Black-bindweed	Polygonaceae
Горец малый	<i>Persicaria minor</i> (Huds.) Opiz	Small Water-pepper	Polygonaceae
Г. птичий, спорыш	<i>Polygonum aviculare</i> L.	Knotgrass	Polygonaceae
Щавель кислый	<i>Rumex acetosa</i> L.	Common Sorrel	Polygonaceae
Щ. малый, щавелёк	<i>R. acetosella</i> L.	Sheep's Sorrel	Polygonaceae
Щ. водный	<i>R. aquaticus</i> L.	Scottish Dock	Polygonaceae
Щ. конский	<i>R. confertus</i> Willd.	Horse Sorrel	Polygonaceae
Щ. длиннолистный	<i>R. longifolius</i> DC.	Northern Dock	Polygonaceae
Марь белая	<i>Chenopodium album</i> L.		Chenopodiaceae
Монция блестящесеменная	<i>Montia fontana</i> L.	Blinks	Portulacaceae
Ясколка дернистая	<i>Cerastium holosteoides</i> Fries	Common Mouse-ear	Caryophyllaceae
Гвоздика травянка	<i>Dianthus deltoides</i> L.	Maiden Pink	Caryophyllaceae
Дрема двудомная	<i>Melandrium dioicum</i> (L.) Coss. & Germ.	Red Campion	Caryophyllaceae
Смолевка хлопущка	<i>Oberna behen</i> (L.) Ikonn.	Bladder Campion	Caryophyllaceae
Дрема белая	<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garske		Caryophyllaceae
Мшанка лежачая	<i>Sagina procumbens</i> L.	Procumbent Pearlwort	Caryophyllaceae
Торица пашенная	<i>Spergularia arvensis</i> L.		Caryophyllaceae
Торичник красный	<i>Spergularia rubra</i> (L.) J. & C. Presl	Sand Spurry	Caryophyllaceae
Звездчатка злаковая	<i>Stellaria graminea</i> L.	Lesser Stitchwort	Caryophyllaceae
З. средняя, мокрица	<i>S. media</i> (L.) Vill.	Common Chickweed	Caryophyllaceae
З. дубравная	<i>S. nemorum</i> L.	Wood Stitchwort	Caryophyllaceae
Кубышка желтая	<i>Nuphar lutea</i> (L.) Smith	Yellow Water-lily	Nymphaeaceae
К. малая	<i>N. pumila</i> (Timm) DC.	Least Water-lily	Nymphaeaceae
К. промежуточная	<i>N. x spenneriana</i> Gaudin		Nymphaeaceae
Кувшинка чисто-белая	<i>Nymphaea candida</i> J. Presl	White Water-lily	Nymphaeaceae
К. четырехгранная	<i>N. tetragona</i> Georgi	Pygmy Water-lily	Nymphaeaceae
Калужница болотная	<i>Caltha palustris</i> L.	Marsh-marigold	Ranunculaceae
Лютик едкий	<i>Ranunculus acris</i> L.	Meadow Buttercup	Ranunculaceae
Л. золотистый	<i>R. auricomus</i> L. s. l.	Goldilocks Buttercup	Ranunculaceae
Л. жгучий (прыщенец)	<i>R. flammula</i> L.	Lesser Spearwort	Ranunculaceae
Л. многоцветковый	<i>R. polyanthemus</i> L.	Many-flowered Buttercup	Ranunculaceae
Л. ползучий	<i>R. repens</i> L.	Creeping Buttercup	Ranunculaceae
Л. стелющийся	<i>R. reptans</i> L.	Creeping Spearwort	Ranunculaceae
Василистник желтый	<i>Thalictrum flavum</i> L.	Common Meadow-rue	Ranunculaceae
Сурепка обыкновенная	<i>Barbarea arcuata</i>	Winter-cress	Brassicaceae
Пастушья сумка обыкновенная	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Shepherd's-purse	Brassicaceae
Редька дикая	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	Sea Radish	Brassicaceae
Жерушник австрийский	<i>Rorippa austriaca</i> (Crantz) Bess.		Brassicaceae
Ж. болотный	<i>R. palustris</i> (L.) Bess.	Marsh Yellow-cress	Brassicaceae
Шильник водный	<i>Subularia aquatica</i> L.	Awlwort	Brassicaceae
Ярутка полевая	<i>Thlaspi arvense</i> L.		Brassicaceae
Росянка английская	<i>Drosera anglica</i> Huds.	Great Sundew	Droseraceae
Р. круглолистная	<i>D. rotundifolia</i> L.	Round-leaved Sundew	Droseraceae
Смородина черная	<i>Ribes nigrum</i> L.	Black Currant	Grossulariaceae

Русское название	Латинское название	Английское название	Семейство
Манжетка остролопастная	<i>Alchemilla acutiloba</i> Opiz	Lady's-mantle	Rosaceae
М. балтийская	<i>A. baltica</i> Sam. ex Juz.		Rosaceae
М. сизоватая	<i>A. glaucescens</i> Wallr.		Rosaceae
М. изящная	<i>A. gracilis</i> Opiz		Rosaceae
М. пастбищная	<i>A. monticola</i> Opiz		Rosaceae
М. близкая	<i>A. propinqua</i> Lindb. fil. ex Juz.		Rosaceae
М. сарматская	<i>A. sarmatica</i> Juz		Rosaceae
М. полулунная	<i>A. semilunaris</i> Alech.		Rosaceae
М. городчатая	<i>A. subcrenata</i> Bus.		Rosaceae
Сабельник болотный	<i>Comarum palustre</i> L.	Marsh Cinquefoil	Rosaceae
Таволга вязолистная	<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	Meadowsweet	Rosaceae
Земляника лесная	<i>Fragaria vesca</i> L.	Wild Strawberry	Rosaceae
Гравилат речной	<i>Geum rivale</i> L.	Water Avens	Rosaceae
Черемуха обыкновенная	<i>Padus avium</i> Mill.	Bird Cherry	Rosaceae
Лапчатка гусиная	<i>Potentilla anserina</i> L.	Silver Weed	Rosaceae
Л. серебристая	<i>P. argentea</i> L.	Hoary Cinquefoil	Rosaceae
Л. прямая, калган	<i>P. erecta</i> (L.) Raeusch.	Common Tormentil	Rosaceae
Л. средняя	<i>P. intermedia</i> L.	Medium Cinquefoil	Rosaceae
Л. норвежская	<i>P. norvegica</i> L.	Ternate-leaved Cinquefoil	Rosaceae
Шиповник майский	<i>Rosa majalis</i> Herrm.	Cinnamon Rose	Rosaceae
Поляника, княженика	<i>Rubus arcticus</i> L.	Arctic Bramble	Rosaceae
Костяника бобровая	<i>R. x castoreus</i> Laest.		Rosaceae
Морошка приземистая	<i>R. chamaemorus</i> L.	Cloudberry	Rosaceae
Малина обыкновенная	<i>R. idaeus</i> L.	Common Raspberry	Rosaceae
Костяника	<i>R. saxatilis</i> L.	Stone Bramble	Rosaceae
Рябина обыкновенная	<i>Sorbus aucuparia</i> L.	Rown	Rosaceae
Клевер гибридный	<i>Amoria hybrida</i> (L.) C. Presl	Bastard Clover, Alsike C.	Fabaceae
К. горный	<i>A. montana</i> (L.) Sojak	Mountain Clover	Fabaceae
К. ползучий	<i>A. repens</i> (L.) C. Presl.	White Clover	Fabaceae
К. темноцветный	<i>Chrysopsis spadicea</i> (L.) Greene	Large Brown Clover	Fabaceae
Чина луговая	<i>Lathyrus pratensis</i> L.	Meadow Vetchling	Fabaceae
Лядвенец рогатый	<i>Lotus corniculatus</i> L.	Common Bird's-foot-trefoil	Fabaceae
Клевер луговой	<i>Trifolium pratense</i> L.	Red Clover	Fabaceae
К. средний	<i>T. medium</i> L.	Zigzag Clover, Mammoth C.	Fabaceae
Горошек мышиный	<i>Vicia cracca</i> L.	Tufted Vetch	Fabaceae
Г. заборный	<i>V. sepium</i> L.	Bush Vetch	Fabaceae
Герань лесная	<i>Geranium sylvaticum</i> L.	Wood Crane's-bill	Geraniaceae
Болотник обыкновенный	<i>Callitriche palustris</i> L.	Marsh Water-starwort	Callitrichaceae
Водяника обополая	<i>Empetrum hermaphroditum</i> Hagerup		Empetraceae
В. черная	<i>E. nigrum</i> L.	Crowberry	Empetraceae
Крушина ломкая	<i>Frangula alnus</i> Mill.	Alder Buckthorn	Rhamnaceae
Зверобой пятнистый	<i>Hypericum maculatum</i> Crantz	Imperfoliate St John's-wort	Hypericaceae
Фиалка полевая	<i>Viola arvensis</i> Murr.	Field Pansy	Violaceae
Ф. сверху голая	<i>V. epipsila</i> Ledeb.	Dwarf Marsh Violet	Violaceae
Ф. горная	<i>V. montana</i> L.	Mountain Dog-violet	Violaceae
Ф. болотная	<i>V. palustris</i> L.	Marsh Violet	Violaceae
Иван-чай узколистный	<i>Chamaenerion angustifolium</i> (L.) Scop.	Rosebay Willowherb	Onagraceae
Кипрей железистосте- бельный	<i>Epilobium adenocaulon</i> Hausskn.	American Willow-weed	Onagraceae
К. болотный	<i>E. palustre</i> L.	Marsh Willowherb	Onagraceae
Уруть очередноцветковая	<i>Myriophyllum alterniflorum</i> DC.	Alternate Water-milfoil	Haloragaceae
Хвостник обыкновенный	<i>Hippuris vulgaris</i> L.	Mare's-tail	Hippuridaceae
Дудник лесной	<i>Angelica sylvestris</i> L.	Wild Angelica	Apiaceae
Купырь лесной	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffm.	Cow Parsley	Apiaceae
Тмин обыкновенный	<i>Carum carvi</i> L.	Common Caraway	Apiaceae
Вех ядовитый	<i>Cicuta virosa</i> L.	Cowbane	Apiaceae

Русское название	Латинское название	Английское название	Семейство
Борщевик сибирский	<i>Heracleum sibiricum</i> L.	Hogweed	Apiaceae
Бедренец камнеломковый	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	Burnet-saxifrage	Apiaceae
Горичник болотный	<i>Thyselium palustre</i> (L.) Rafin.	Milk-parsley	Apiaceae
Дерен шведский	<i>Chamaepericlymenum sueticum</i> (L.) Aschers. & Graebn.	Dwarf Cornel	Cornaceae
Одноцветка обыкновенная	<i>Moneses uniflora</i> (L.) A. Gray	One-flowered Wintergreen	Pyrolaceae
Ортилия однобокая	<i>Orthilia secunda</i> (L.) House	Serrated Wintergreen	Pyrolaceae
Грушанка зеленоцветковая	<i>Pyrola chlorantha</i> Sw.	Green-flowered Wintergreen	Pyrolaceae
Г. средняя	<i>P. media</i> Sw.	Intermediate Wintergreen	Pyrolaceae
Г. малая	<i>P. minor</i> L.	Common Wintergreen	Pyrolaceae
Г. круглолистная	<i>P. rotundifolia</i> L.	Round-leaved Wintergreen	Pyrolaceae
Подбел многолистный	<i>Andromeda polifolia</i> L.	Bog-rosemary	Ericaceae
Толокнянка обыкновенная	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng.	Bearberry	Ericaceae
Вереск обыкновенный	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Heather	Ericaceae
Хамедафне обыкновенная	<i>Chamaedaphne calyculata</i> (L.) Moench	Leather-leaf	Ericaceae
Багульник болотный	<i>Ledum palustre</i> L.	Dutch Myrthe	Ericaceae
Клюква мелкоплодная	<i>Oxycoccus microcarpus</i> Turcz. ex Rupr.	Small Cranberry, Northern C.	Ericaceae
К. болотная	<i>O. palustris</i> Pers.	Cranberry	Ericaceae
Черника	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	Bilberry, Whortlberry	Ericaceae
Голубика, гонобобель	<i>Vaccinium uliginosum</i> L.	Bog Bilberry	Ericaceae
Брусника обыкновенная	<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.	Cowberry	Ericaceae
Вербейник обыкновенный	<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	Yellow Loosestrife	Primulaceae
Кизляк кистецветный	<i>Naumburgia thyrsoflora</i> (L.) Reichenb.	Tufted Loosestrife	Primulaceae
Седмичник европейский	<i>Trientalis europaea</i> L.	Chickweed-wintergrass	Primulaceae
Вахта трехлистная	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	Bogbean	Menyanthaceae
Синюха голубая	<i>Polemonium caeruleum</i> L.	Jacob's-ladder	Polemoniaceae
Пикульник двураздельный	<i>Galeopsis bifida</i> Boenn.	Bifid Hemp-nettle	Lamiaceae
П. красивый	<i>G. speciosa</i> Mill.	Large-flowered Hemp-nettle	Lamiaceae
Будра плющевидная	<i>Glechoma hederacea</i> L.	Ground-ivy	Lamiaceae
Мята полевая	<i>Mentha arvensis</i> L.	Corn Ment	Lamiaceae
Черноголовка обыкновенная	<i>Prunella vulgaris</i> L.	Selfheal	Lamiaceae
Шлемник обыкновенный	<i>Scutellaria galericulata</i> L.	Scullcap	Lamiaceae
Очанка коротковолосая	<i>Euphrasia brevipila</i> Burn. et Gremli	Eyebright	Scrophulariaceae
Льнянка обыкновенная	<i>Linaria vulgaris</i> Mill	Common Toadflax	Scrophulariaceae
Марьянник луговой	<i>Melampyrum pratense</i> L.	Common Cow-wheat	Scrophulariaceae
М. лесной	<i>M. sylvaticum</i> L.	Small Cow-wheat	Scrophulariaceae
Мытник болотный	<i>Pedicularis palustris</i> L.	Marsh Lousewort	Scrophulariaceae
Погремок малый	<i>Rhinanthus minor</i> L.	Yellow-rattle	Scrophulariaceae
П. осенний	<i>R. serotinus</i> (Schoenh.) Oborny	Greater Yellow-rattle	Scrophulariaceae
Вероника дубравная	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Germander Speedwell	Scrophulariaceae
В. длиннолистная	<i>V. longifolia</i> L.	Long-leaved Speedwell	Scrophulariaceae
В. лекарственная	<i>V. officinalis</i> L.	Heath Speedwell	Scrophulariaceae
В. щитковая	<i>V. scutellata</i> L.	Marsh Speedwell	Scrophulariaceae
В. тимьянолистная	<i>V. serpyllifolia</i> L.	Thyme-leaved Speedwell	Scrophulariaceae
Жирянка обыкновенная	<i>Pinguicula vulgaris</i> L.	Common Butterwort	Lentibulariaceae
Пузырчатка средняя	<i>Utricularia intermedia</i> Hayne	Intermediate Bladderwort	Lentibulariaceae
П. малая	<i>U. minor</i> L.		Lentibulariaceae
П. обыкновенная	<i>U. vulgaris</i> L.	Greater Bladderwort	Lentibulariaceae
Подорожник ланцетный	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Ribwort Plantain	Plantaginaceae
П. большой	<i>P. major</i> L.	Greater Plantain	Plantaginaceae

Русское название	Латинское название	Английское название	Семейство
П. средний	<i>P. media</i> L.	Hoary Plantain	Plantaginaceae
Подмаренник белый	<i>Galium album</i> Mill.	Hedge Bedstraw	Rubiaceae
П. северный	<i>G. boreale</i> L.		Rubiaceae
П. болотный	<i>G. palustre</i> L.	Common Marsh-bedstraw	Rubiaceae
П. топяной	<i>G. uliginosum</i> L.	Fen Bedstraw	Rubiaceae
Линнея северная	<i>Linnaea borealis</i> L.	Twinflower	Caprifoliaceae
Короставник полевой	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.	Field Scabious	Dipsacaceae
Колокольчик раскидистый	<i>Campanula patula</i> L.	Spreading Bellflower	Campanulaceae
К. круглолистный	<i>C. rotundifolia</i> L.	Harebell	Campanulaceae
Лобелия Дортмана	<i>Lobelia dortmanna</i> L.	Water Lobelia	Lobeliaceae
Тысячелистник обыкновенный	<i>Achillea millefolium</i> L.	Yarrow	Asteraceae
Кошачья лапка двудомная	<i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn.	Mountain Everlasting	Asteraceae
Лопух паутинистый	<i>Arctium tomentosum</i> Mill.	Greater Burdock	Asteraceae
Чертополох курчавый	<i>Carduus crispus</i> L.	Wetted Thistle	Asteraceae
Василек синий	<i>Centaurea cyanus</i> L.	Cornflower	Asteraceae
В. луговой	<i>C. jacea</i> L.	Brown Knapweed	Asteraceae
В. фригийский	<i>C. phrygia</i> L.	Wig Knapweed	Asteraceae
Бодяк разнолистный	<i>Cirsium heterophyllum</i> (L.) Hill	Melancholy Thistle	Asteraceae
Б. болотный	<i>C. palustre</i> (L.) Scop.	Marsh Thistle	Asteraceae
Б. щетинистый	<i>C. setosum</i> (Willd.) Bess.	Creeping Thistle	Asteraceae
Б. обыкновенный	<i>C. vulgare</i> (Savi) Ten.	Spear Thistle	Asteraceae
Скерда болотная	<i>Crepis paludosa</i> (L.) Moench	Marsh Hawk's-beard	Asteraceae
С. кровельная	<i>C. tectorum</i> L.		Asteraceae
Мелкопестичник едкий	<i>Erigeron acris</i> L.	Blue Fleabane	Asteraceae
Сушеница топяная	<i>Filaginella uliginosa</i> (L.) Opiz	Marsh Cudweed	Asteraceae
Ястребинка сизая	<i>Hieracium caesium</i> (Fries) Fries	Hawkweed	Asteraceae
Я. многожелезковая	<i>H. multiglandulosum</i> Juxip	Hawkweed	Asteraceae
Я. зонтичная	<i>H. umbellatum</i> L.	Hawkweed	Asteraceae
Я. обычная	<i>H. vulgatum</i> Fries	Hawkweed	Asteraceae
Кульбаба осенняя	<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Autumn Hawkbit	Asteraceae
К. щетинистая	<i>L. hispidus</i> L.	Rough Hawkbit	Asteraceae
Ромашка пахучая	<i>Lepidothea suaveolens</i> (Pursh) Nutt.	Rayless Camomile	Asteraceae
Нивяник обыкновенный	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Oxeye Daisy	Asteraceae
Сухоцветка лесная	<i>Omalotheca sylvatica</i> (L.) Sch. Bip. & F. Schultz	Heath Cudweed	Asteraceae
Ястребиночка обильноцветущая	<i>Pilosella floribundum</i> Wimm. & Grab.	Smoothish Mouse-ear-hawkweed	Asteraceae
Я. обыкновенная	<i>P. officinarum</i> F. Schultz & Sch. Bip.	Mouse-ear Hawkweed	Asteraceae
Чихотник обыкновенный	<i>Ptarmica vulgaris</i> Hill.	Sneezewort	Asteraceae
Золотая розга	<i>Solidago virgaurea</i> L.	Goldenrod	Asteraceae
Осот полевой	<i>Sonchus arvensis</i> L.	Perennial Sow-thistle	Asteraceae
Пижма обыкновенная	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Tansy	Asteraceae
Одуванчик лекарственный	<i>Taraxacum officinale</i> Wigg., coll.	Dandelion	Asteraceae
Трехреберник пронзеннолистный	<i>Tripleurospermum perforatum</i> (Merat) M. Lainz	German camomile	Asteraceae
Мать-и-мачеха обыкновенная	<i>Tussilago farfara</i> L.	Colt's-foot	Asteraceae

Приложение 3
 Список млекопитающих НП «Тулос»
 (Данилов и др., 1998)

Русское название	Латинское название	Английское название	Порядок	Встречаемость
Крот	<i>Talpa europaea</i> L.	Mole	Insectifora	Очень редко
Бурозубка обыкновенная	<i>Sorex araneus</i> L.	Common shrew	Insectifora	Обычно
Б. средняя	<i>S. caecutiens</i> Laxm.	Masked shrew	Insectifora	Редко
Б. малая	<i>S. minutus</i> L.	Lesser shrew	Insectifora	Обычно
Б. крошечная	<i>S. minutissimum</i> Zimm.	Pygmy shrew	Insectifora	Очень редко
Б. равнозубая	<i>S. isodon</i> Turov	Graves shrew	Insectifora	Редко
Водяная кутора	<i>Neomys fodiens</i> Penn.	Water shrew	Insectifora	Редко
Кожанок северный	<i>Eptesicus nilssoni</i> Keys. et Blas	Northern bat	Chiroptera	Обычно
Ушан	<i>Pteropus auritus</i> L.	Brown long-eared bat	Chiroptera	?
Заяц-беляк	<i>Lepus timidus</i> L.	Mountain (Arctic) hare	Lagomorpha	Обычно
Белка обыкновенная	<i>Sciurus vulgaris</i> L.	Red squirrel	Rodentia	Обычно
Белка-летяга	<i>Pteromys volans</i> L.	Flying squirrel	Rodentia	Редко
Бобр канадский	<i>Castor canadensis</i> Kuhl.	Canadian beaver	Rodentia	Обычно
Мышовка лесная	<i>Sicista betulina</i> Pall.	Birch mouse	Rodentia	?
Крыса серая	<i>Rattus norvegicus</i> Berk.	Norway rat	Rodentia	Обычно
Мышь домовая	<i>Mus musculus</i> L.	House mouse	Rodentia	Обычно
Мышь-малютка	<i>Micromys minutus</i> Pall.	Harvest mouse	Rodentia	Редко
Лемминг лесной	<i>Myopus schisticolor</i> Lillj.	Wood lemming	Rodentia	Обычно
Рыжая полевка	<i>Clethrionomys glareolus</i> Schr.	Bank vole	Rodentia	Обычно
Красная полевка	<i>C. rutilus</i> Pall.	Northern redback vole	Rodentia	Редко
Красно-серая полевка	<i>C. rufocanus</i> Sund.	Large-toothed redback vole	Rodentia	Обычно
Полевка обыкновенная	<i>Microtus arvalis</i> Pall.	Common vole	Rodentia	?
П. темная	<i>M. agrestis</i> L.	Field vole	Rodentia	Обычно
П.-экономка	<i>M. oeconomus</i> Pall.	Tundra (Root) vole	Rodentia	Редко
П. водяная	<i>Arvicola terrestris</i> L.	European water vole	Rodentia	Обычно
Ондатра	<i>Ondatra zibethica</i> L.	Muskrat	Rodentia	Обычно
Волк	<i>Canis lupus</i> L.	Wolf	Carnivora	Обычно
Лисица обыкновенная	<i>Vulpes vulpes</i> L.	Fox	Carnivora	Обычно
Енотовидная собака	<i>Nyctereutes prcyonoides</i> Gray.	Raccoon dog	Carnivora	Единично
Медведь бурый	<i>Ursus arctos</i> L.	Brown bear	Carnivora	Обычно
Горностай	<i>Mustela erminea</i> L.	Stoat	Carnivora	Обычно
Ласка	<i>Mustela nivalis</i> L.	Weasel	Carnivora	Обычно
Хорь черный	<i>Mustela putorius</i> L.	Polecat	Carnivora	Очень редкое
Норка американская	<i>Mustela vison</i> Schreb.	American mink	Carnivora	Обычно
Куница лесная	<i>Martes martes</i> L.	Pine marten	Carnivora	Обычно
Росомаха	<i>Gulo gulo</i> L.	Wolverine	Carnivora	Обычно
Барсук	<i>Meles meles</i> L.	Badger	Carnivora	Очень редко
Выдра	<i>Lutra lutra</i> L.	Eurasian otter	Carnivora	Обычно
Рысь	<i>Lynx lynx</i> L.	Northern lynx	Carnivora	Редко
Кабан	<i>Sus scrofa</i> L.	Wild boar	Artiodactyla	?
Лось	<i>Alces alces</i> L.	Elk	Artiodactyla	Обычно
Лесной северный олень	<i>Rangifer tarandus fennicus</i> Lonnb.	Forest reindeer	Artiodactyla	Обычно

Приложение 4
 Список птиц НП «Тулос»
 (составитель С. В. Сазонов)

Русское название	Латинское название	Английское название	Характер пребывания	Статус в локальной фауне
Краснозобая гагара	<i>Gavia stellata</i>	Red-throated Diver	nt 1	N
Чернозобая гагара	<i>G. arctica</i>	Black-throated Diver	nt 2, 3	N
Белый аист	<i>Ciconia ciconia</i>	White Stork	e 1	M
Лебедь-кликун	<i>Cygnus cygnus</i>	Whooper Swan	nth 3	N
Белолобый гусь	<i>Anser albifrons</i>	White-fronted Goose	t 2	M
Гусь-гуменник	<i>A. fabalis</i>	Bean Goose	nt 3	N
Черная казарка	<i>Branta bernicla</i>	Brent Goose	t 2	M
Кряква	<i>Anas platyrhynchos</i>	Mallard	nt 3	N
Кряква	<i>A. platyrhynchos</i>			
Чирок-свиистунок	<i>A. crecca</i>	Teal	nt 3	N
Свиязь	<i>A. penelope</i>	Wigeon	nt 2	N
Красноголовый нырок	<i>Aythya ferina</i>	Pochard	e 1	M
Хохлатая чернеть	<i>A. fuligula</i>	Tufted Duck	nt 2	N
Синьга	<i>Melanitta nigra</i>	Common Scoter	t 2	M
Турпан	<i>Melanitta fusca</i>	Velvet Scoter	t 2	M
Морянка	<i>Clangula hyemalis</i>	Long-tailed Duck	t 3	M
Гоголь	<i>Bucephala clangula</i>	Goldeneye	nt 3	N
Большой крохаль	<i>M. merganser</i>	Goosander	nt 2	N
Средний крохаль	<i>M. serrator</i>	Red-breasted Merganser	nt 2	N
Большой крохаль	<i>M. merganser</i>		nt 2	N
Осоед	<i>Pernis apivorus</i>	Honey Buzzard	nt 2	N
Беркут	<i>Aquila chrysaetos</i>	Golden Eagle	nth 1	N
Орлан-белохвост	<i>Haliaeetus albicilla</i>	White-tailed Eagle	nt 1	N
Канюк	<i>Buteo buteo</i>	Buzzard	nt 3	N
Зимняк	<i>B. lagopus</i>	Rough-legged Buzzard	(n) t 1	(n)
Ястреб-тетеревятник	<i>Accipiter gentilis</i>	Levant Sparrowhawk	nt 2	N
Ястреб-перепелятник	<i>Acc. nisus</i>	Sparrowhawk	nt 3	N
Черный коршун	<i>Milvus korshun</i>	Black Kite	t 1	M
Скопа	<i>Pandion haliaetus</i>	Osprey	nt 3	N
Дербник	<i>F. columbarius</i>	Merlin	nt 1	N
Чеглок	<i>F. subbuteo</i>	Hobby	nt 3	N
Белая куропатка	<i>Lagopus lagopus</i>	Willow Grouse	nth 3	N
Белая куропатка	<i>L. lagopus</i>		nth 2	N
Тетерев	<i>Lyrurus tetrix</i>	Black Grouse	nth 3	N
Глухарь	<i>Tetrao urogallus</i>	Capercaillie	nth 3, 4	N
Рябчик	<i>Tetrastes bonasia</i>	Hazel grouse (hen)	nh 3	N
Серый журавль	<i>Grus grus</i>	Common Crane	nt 3	N
Золотистая ржанка	<i>Pluvialis apricaria</i>	Golden Plover	nt 2	N
Чибис	<i>Vanellus vanellus</i>	Lapwing	nt 1	N
Черныш	<i>Tringa ochropus</i>	Green Sandpiper	nt 3	N
Фифи	<i>Tr. glareola</i>	Wood Sandpiper	nt 3	N
Большой улит	<i>Tr. nebularia</i>	Greenshank	nt 2	N
Большой улит	<i>Tr. nebularia</i>		nt 3	N
Перевозчик	<i>Actitis hypoleucos</i>	Common Sandpiper	nt 3	N
Чернозобик	<i>Calidris alpina</i>	Dunlin	t 2	M
Бекас	<i>Gallinago gallinago</i>	Snipe	nt 2	N
Вальдшнеп	<i>Scolopax rusticola</i>	Woodcock	nt 2, 3	N
Большой кроншнеп	<i>Numenius arquata</i>	Curlew	nt 1	N
Средний кроншнеп	<i>N. phaeopus</i>	Whimbrel	nt 2	N
Сизая чайка	<i>Larus canus</i>	Common Gull	nt 2	N
Серебристая чайка	<i>L. argentatus</i>	Herring Gull	t 1	V
Клуша	<i>L. fuscus</i>	Lesser Blackback	nt 3	N
Озерная чайка	<i>L. ridibundus</i>	Black-headed Gull	t 2	V
Речная крачка	<i>Sterna hirundo</i>	Common Tern	nt 3	N

Русское название	Латинское название	Английское название	Характер пребывания	Статус в локальной фауне
Сизый голубь	<i>Columba livia</i>	Rock Dove	t? 1	V
Вяхирь	<i>Col. palumbus</i>	Woodpigeon	nt 2	N
Клинтух	<i>Col. oenas</i>	Stock Dove	e 1	M
Обыкновенная кукушка	<i>Cuculus canorus</i>	Cockoo	nt 3	N
Ястребиная сова	<i>Surnia ulula</i>	Hawk Owl	nth 2	N
Бородатая неясыть	<i>Strix nebulosa</i>	Great Gray Owl	nth 2	N
Уральская неясыть	<i>S. uralensis</i>	Ural Owl	nth 2	N
Мохноногий сыч	<i>Aegolius funereus</i>	Tengmalm's Owl	nth 3	N
Черный стриж	<i>Apus apus</i>	Swift	nt 3	N
Желна	<i>Dryocopus martius</i>	Black Woodpecker	nth 3	N
Большой пестрый дятел	<i>Dendrocopos major</i>	Great Spotted Woodpecker	nth 3	N
Трехпалый дятел	<i>Picoides tridactylus</i>	Three-toed Woodpecker	nth 3	N
Вертишейка	<i>Jynx torquilla</i>	Wryneck	nt 2	N
Полевой жаворонок	<i>Alauda arvensis</i>	Skylark	(n) t 2	(n)
Рогатый жаворонок	<i>Eremophila alpestris</i>	Shore Lark	t 1	M
Ласточка-береговушка	<i>Riparia riparia</i>	Sand Martin	nt 1	N
Деревенская ласточка	<i>Hirundo rustica</i>	Swallow	nt 2	N
Городская ласточка	<i>Delichon urbica</i>	House Martin	nt 2	N
Кукша	<i>Perisoreus infaustus</i>	Siberian Jay	nth 3	N
Сойка	<i>Garrulus glandarius</i>	Jay	nt 1	N
Сорока	<i>Pica pica</i>	Magpie	nt 1	N
Ворон	<i>Corvus corax</i>	Raven	nth 2	N
Серая ворона	<i>C. cornix</i>	Hooded Crow	nt 1	N
Большая синица	<i>P. major</i>	Great Tit	nt 2	N
Пухляк	<i>P. montanus</i>	Willow Tit	nth 3	N
Сероголовая гаечка	<i>P. cinctus</i>	Siberian Tit	(n) th 1	(n)
Хохлатая синица	<i>P. cristatus</i>	Crested Tit	nth 3	N
Обыкновенная пищуха	<i>Certhia familiaris</i>	Treecreeper	nth 3	N
Ополовник	<i>Aegithalos caudatus</i>	Long-tailed Tit	nth	N
Оляпка	<i>Cinclus cinclus</i>	Dipper	th 2	M
Крапивник	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Wren	nt 2	N
Серая мухоловка	<i>Muscicapa striata</i>	Spotted Flycatcher	nt 3	N
Мухоловка-пеструшка	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Pied Flycatcher	nt 3	N
Луговой чекан	<i>Saxicola rubetra</i>	Whinchat	nt 2	N
Каменка	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Wheatear	nt 2	N
Горихвостка-лысушка	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Redstart	nt 3	N
Зарянка	<i>Erithacus rubecula</i>	Robin	nt 3	N
Дрозд-деряба	<i>Turdus viscivorus</i>	Mistle Thrush	nt 2	N
Певчий дрозд	<i>T. philomelos</i>	Song Thrush	nt 3	N
Дрозд-белобровник	<i>T. iliacus</i>	Redwing	nt 2	N
Дрозд-рябинник	<i>T. pilaris</i>	Fieldfare	nt 2	N
Черный дрозд	<i>T. merula</i>	Blackbird	nt 1	N
Пеночка-весничка	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Willow	nt 3	N
П.-теньковка	<i>Phyll. collybita</i>	Chiffchaff	nt 2	N
П.-трещотка	<i>Phyll. sibilatrix</i>	Wood Warbler	nt 1	N
П.-таловка	<i>Phyll. borealis</i>	Arctic Warbler	nt 1	S
Зеленая пеночка	<i>Phyll. trochiloides</i>	Green Warbler	t? 1	V
Пересмешка	<i>Hippolais icterina</i>	Icterine Warbler	nt 1	N
Пересмешка	<i>H. icterina</i>		nt 1	N
Камышовка-барсучок	<i>Acr. schoenobaenus</i>	Sedge Warbler	nt 1	N
Садовая славка	<i>Sylvia borin</i>	Garden Warbler	nt 2	N
Серая славка	<i>S. communis</i>	Whitethroat	nt 1	N
Славка-завирушка	<i>S. curruca</i>	Lesser Whitethroat	nt 2	N
Желтоголовый королек	<i>Regulus regulus</i>	Goldcrest	nth 3	N
Лесная завирушка	<i>Prunella modularis</i>	Dunnock	nt 1	N
Белая трясогузка	<i>Motacilla alba</i>	Pied Wagtail	nt 2,3	N
Желтая трясогузка	<i>M. flava</i>	Yellow Wagtail	nt 3	N
Лесной конек	<i>Anthus trivialis</i>	Tree Pipit	nt 2	N

Русское название	Латинское название	Английское название	Характер пребывания	Статус в локальной фауне
Луговой конек	<i>A. pratensis</i>	Meadow Pipit	nt 2	N
Свиристель	<i>Bombycilla garrulus</i>	Waxwing	nth 2	N
Серый сорокопут	<i>Lanius excubitor</i>	Great Gray Shrike	nt 2	N
Сорокопут-жулан	<i>L. collurio</i>	Red-backed Shrike	nt 1	N
Скворец	<i>Sturnus vulgaris</i>	Starling	(n) t 1	(n)
Обыкновенная овсянка	<i>Emberiza citrinella</i>	Yellowhammer	(n) t 2	(n)
Овсянка-ремез	<i>Emb. rustica</i>	Rustic Bunting	nt 3	N
Камышовая овсянка	<i>Emb. Shoeniclus</i>	Reed Bunting	nt 2	N
Камышовая овсянка	<i>Emb. schoeniclus</i>		nt 3	N
Пуночка	<i>Plectrophenax nivalis</i>	Snow Bunting	t 2	M
Домовый воробей	<i>Passer domesticus</i>	House Sparrow	nt 1	N
Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i>	Chaffinch	nt 3, 4	N
Юрок	<i>Fr. montifringilla</i>	Brambling	nt 3	N
Чечетка	<i>Acanthis flammea</i>	Redpoll	nth 2	S
Чиж	<i>Spinus spinus</i>	Siskin	nt 3	N
Белокрылый клест	<i>Loxia leucoptera</i>	Two-barred Crossbill	nth 2	N
Клест-еловик	<i>L. curvirostra</i>	Crossbill	nth 2, 3	N
Клест-сосновик	<i>L. pityopsittacus</i>	Parrot Crossbill	nth 2, 3	N
Чечевица	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Common Rosefinch	nt 1	N
Чечевица	<i>C. erythrinus</i>		nt 2	N
Щур	<i>Pinicola enucleator</i>	Pine Grosbeak	th 2	M
Снегирь	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bullfinch	nth 3	N

Примечание. Характер пребывания: n – гнездится, (n) – гнезился ранее, t – мигрант, h – залетает в зимнее время, e – залетный вид, ? – характер пребывания не ясен. Статус в локальной фауне: N – постоянный обитатель, M – транзитный мигрант; S – случайно гнездится, (n) – гнезился ранее, V – гнездится на прилегающих территориях.

Приложение 5
 Список рыб оз. Тулос
 (Китаев и др., 1998)

Русское название	Латинское название	Английское название	Семейство
Russian name	Latin name	English name	Family
Лосось	<i>Salmo salar</i> L.	Salmon	Salmonidae
Ряпушка	<i>Coregonus albula</i> (L.)	Vendace	Coregonidae
Сиг	<i>C. lavaretus</i> (L.)	Whitefish	Coregonidae
Хариус	<i>Thymallus thymallus</i> (L.)	Grayling	Thymallidae
Щука	<i>Esox lucius</i> L.	Pike	Esocidae
Лещ	<i>Abramis brama</i> (L.)	Bream	Cyprinidae
Уклейка	<i>Alburnus alburnus</i> (L.)	Bleak	Cyprinidae
Язь	<i>Leuciscus idus</i> (L.)	Ide	Cyprinidae
Елец	<i>L. leuciscus</i> (L.)	Dace	Cyprinidae
Плотва	<i>Rutilus rutilus</i> (L.)	Roach	Cyprinidae
Налим	<i>Lota lota</i> (L.)	Burbot	Lotidae
Ерш	<i>Gymnocephalus cernuus</i> (L.)	Ruff	Percidae
Окунь	<i>Perca fluviatilis</i> (L.)	Perch	Percidae
Подкаменщик	<i>Cottus gobio</i> L.	Sculpin	Cottidae

Приложение 6
Предметы оборудования и материалы,
переданные в МУП "Парк Тулос"

№	Наименование	Кол-во	Стоимость (Евро)	
			единицы	всего
1	Компьютер	1	1722,25	1722,25
2	Факс	1	300,00	300,00
3	Копировальный аппарат (офис парка)	1	1240,00	1240,00
4	Мебель (офис парка)	1	983,00	983,00
5	Автомобиль "Нива", дизель	1	13000,00	13000,00
6	Дополнительное автооборудование	1	1850,00	1850,00
7	Надувная лодка (5-6 мест)	1	2050,00	2050,00
8	Надувная лодка (8 мест)	1	1980,00	1980,00
9	Байдарки	3	600,00	1800,00
10	Снегоход "Тайга"	1	4345,00	4345,00
11	Снегоход "Буран"	1	2475,00	2475,00
12	Сани	2	566,00	1132,00
13	Планировщик лыжни	1	339,00	339,00
14	Прицеп	1	1359,00	1359,00
15	Цифровые карты (комплект)	1	2012,40	2012,40
16	Спутниковые снимки (комплект)	1	581,00	581,00
17	Спутниковые снимки (комплект #2)	1	415,26	415,26
18	Инструменты и электроинструмент (комплект)	1	4355,00	4355,00
	Бензиновая цепная пила, 2,7 л.с.	1		
	Цепи	5		
	Ручная электрическая циркулярная пила 1000 ватт	1		
	Электрокомпрессор для накачивания шин, 12 вольт	1		
	Электрокусторез, 1,5 л.с.	1		
	Электродрель (перфоратор) 500 ватт	1		
	Переносная электромашинка по резке металла 115-125 мм, 800 ватт	1		
	Электрорубанок 500 ватт 82 мм	1		
	Электромашинка для заточки инструмента 650 ватт 76 x 457 мм	1		
	Электрическая полировальная машинка с непрерывной лентой 600 ватт	1		
	Набор плотницкого инструмента	1		
	Набор столярного инструмента (изолированные рукоятки)	1		
	Набор гаечных ключей	1		
	Набор сверл по металлу	1		
	Набор сверл по дереву	1		
	Обмундирование по обеспечению безопасности на производстве (каска, защитные очки, звуконепроницаемая защита для ушей, вольтметр)	5		
	Окорочный нож	2		
	Клещевые захваты	3		
	Scribe	2		
	Строительный уровень	2		
	Измерительная лента	1		
19	Туристическое оборудование (комплект)	1	5140,00	5140,00
	Палатка "Орион" 2l	3		
	Палатка "Зма у"	2		
	Спальный мешок "Гоби"	10		
	Рюкзак "Каньон" 85кг	10		

		Стоимость (Евро)	
Спасательный жилет	10		
Аккумуляторный фонарь	3		
Туристский коврик	10		
Котелок и нержавеющей стали, 8л	5		
Шлем для снегохода	3		
Накидка от дождя	2		
Аптечка	3		
	ИТОГО		47078,91

Приложение 7
 Предварительный инвестиционный план
 на первые 10 лет развития НП «Туулос»

№	Строка инвестиций	Вместимость (чел.)	Кол-во объектов	Длина/площадь (км/м ²)	Стоимость единицы (т.руб) (км/м ²)	Общая стоимость (тыс.руб)
I п. Лендеры						
1	Административное здание	20-30	1	400		
2	Визит-центр		1	150	5	750
3	Гостиница	25-30	1	300?		
4	Парковка		1	400	0,1	40
5	Гараж и склад		1	100		
II Туристическая база в п. Восточный						
6	Гостевые домики с местом для огня	40	5	60x5	2	600
7	Здание для персонала	10	1	150	2	300
8	Центр обслуживания		1	60	4	240
9	Вигвам	30	1	50		
10	Сауна		2	24	1,5	72
11	Туалет	1	4		2	8
12	Лодочная станция, пирс		1			100
13	Ангар для катеров склад для оборудования		1	100	1,5	150
14	Площадка для палаток	40	1	800	0,05	40
15	Планировка территории			10000	0,01	100
16	Информационные стенды		3		1	3
III Туристическая база в д. Лужма						
17	Гостевые домики с местом для огня	16	2	60x2	2	240
	Крытый приют у костровища	16	2		5	10
18	Сауна		1	24	1,5	36
19	Туалет		2		2	4
20	Лодочная станция, пирс		1			50
21	Ремонт набл. вышки (25 м)		1			30
22	Склад		1	20	1,5	30
23	Информационные стенды		2		1	2
IV 2 туристические базы на реке Лендерка						
24	Крытый приют с костровищем	16x2	2		5	10
25	Туалет		2		2	4
26	Пирс		2		20	40
27	Информационные стенды		2		1	2
V Туристическая база в заливе Линновелакси (зап. берег оз.Тулос)						
28	Крытый приют с костровищем	16	2		5	10
29	Туалет		1		2	2
30	Пирс		1		20	20
31	Информационные стенды		1		1	1
VI Туристическая стоянка в зал.Шуопогойя (северо-зап.берег оз.Тулос)						
32	Крытый приют с костровищем	16	2		5	10
33	Туалет		1		2	2
34	Пирс				20	20
35	Информационные стенды		1		1	1

№	Строка инвестиций	Вместимость (чел.)	Кол-во объектов	Длина/площадь (км/м ²)	Стоимость единицы (т.руб) (км/м ²)	Общая стоимость (тыс.руб)
VII	2 стоянки на островах оз.Тулос (без ночевки)					
36	Костровица и скамьи		2		1	2
37	Туалет		2		2	4
38	Пирс		2		20	40
39	Информационный стенд		2		1	2
VIII	Въезд со стороны Лендер					
40	Украшенные ворота, аншлаг		1		20	20
41	Информационный стенд		2		1	2
IX	Въезд со стороны Ребол (на берегу оз.Короппи)					
42	Ворота, аншлаг		1		20	20
43	Туалет		1		2	2
44	Информационный стенд		2		1	2
X	Ремонт дорог					
45	Лендеры - Восточный		1	30	150	4500
46	Восточный - д. Тулос		1	25	150	3750
47	д. Тулос - д. Лужма		1	20	150	3000
XI	Ремонт моста на дороге Тулос-Лужма					
48	Мост		2	15 и 25 м длиной		200
XII	Указатели на пешеходных и водных маршрутах				0,5x100	50
	Приобретение основного туристического оборудования					
1	Автобус	30	1			
2	Катера	10x2	2			
3	Мотолодка	5x5	5			
4	Байдарки, каноэ		20			
5	Автомобиль УАЗ		1			
6	Снегоходы		10			
7	Спасательные жилеты, шлемы		150			

Приложение 8

Природоохранные и качественные принципы для национальных парков Зеленого Пояса Фенноскандии

1. Устойчивость является главенствующей

Все мероприятия, проводимые парком должны основываться на принципе устойчивого использования ресурсов. Несколько примеров:

- Рекреационные нагрузки должны соответствовать способностям природы, то есть природа и культура должны быть способны переносить эту нагрузку без ущерба
- Нагрузка на природу должна постоянно отслеживаться
- Сооружения должны стоять таким образом, чтобы причинять минимальный вред природе
- Система удаления отходов должна работать эффективно

2. Основной задачей является охрана природного и культурного наследия

При планировании мероприятий знание природных и культурных ценностей парка должно иметь приоритетность. Туризма подчиняется главной задаче. Этому принципу необходимо следовать, например, в следующих случаях:

- «Не продавайте их жизни!» Редкие и робкие животные могут пострадать от слишком близкого приближения к ним туристов
- Парк должен подготовить информацию об охране природного и культурного наследия
- Сотрудничество с учеными имеет большое значение в вопросе накопления знаний о природном мире

3. Туризм должен приносить пользу местным жителям и местной экономике

Национальный парк должен быть открыт для сотрудничества с окружающим его сообществом. Это должно максимально увеличить пользу для обеих сторон. Например:

- Парк возлагает задачи по размещению, доставке и прочему обслуживанию туристов на близлежащие населенные пункты
- Парк нанимает штат из жителей данного региона
- Туризма развивается в сотрудничестве с местными органами власти
- Парк имеет хорошо функционирующую связь с местными предпринимателями

4. Качество в проектировании и развитии парка

При развитии национального парка важно использовать профессиональных проектировщиков, предпочтительней тех, кто знает этот регион и здешнюю культуру.

- Все постройки должны быть заранее тщательно спроектированы и при строительстве необходимо следовать этим планам
- Местная стилизация оставляет отпечаток в сознании посетителей
- Дороги и тропы, домики и туристические стоянки должны соответствовать ландшафту
- Сломанные конструкции или постройки должны быть немедленно восстановлены

5. Профессиональные гиды нужны в каждом парке

Гиды встречают посетителей и гостей парка. Их работа играет огромную роль в создании имиджа парка. Необходимо следовать следующим принципам:

- Местные гиды имеют много преимуществ – развивайте их умения по работе с клиентом
- Для подготовки гидов используйте знания и умения ученых, работающих в парке
- В отношении посетителей всегда должно быть положительное отношение

6. Программы туров должны учитывать местные традиции и природу

Как программы, организуемые парком, так и тур-операторы должны иметь связь с местной историей и традициями. Следующие примеры могут быть интересны для посетителей:

- Качественно спланированные туристические программы направлены на пропаганду охраны природы, по крайней мере на расширение знаний о природе среди посетителей
- Найдите старые истории, рассказы старых жителей, используйте местных гидов
- Парк должен заключать письменные контракты с включением этих принципов с тур-операторами

7. Пунктуальность и надежность высоко оцениваются

В конечном итоге в туристическом бизнесе останутся только пунктуальные и надежные участники. В национальном парке этот принцип относится, например, к следующим вопросам:

- Быстрые и точные ответы на вопросы
- Цены не поднимаются
- Гиды и транспорт всегда приходят в назначенное время

8. Всегда гарантируйте безопасность посетителей

Посетители считают, что они могут доверять вашим приготовлениям и быть уверенными в собственной безопасности. Важно чтобы

- Не предпринималось никаких рисков ни на воде, ни на суше
- Всегда был запасной план на случай плохой погоды или непредвиденных обстоятельств
- Посетители и их собственность всегда была в безопасности, и они знали об этом

9. Контроль распространяется на каждого

Эффективный контроль необходим в каждом национальном парке, но он должен осуществляться незаметно для окружающих. Некоторые советы:

- Информация о правилах поведения на территории парка должна предоставляться заранее и непосредственно на месте
- Посетители должны иметь информацию о функциональных зонах
- Экскурсионное обслуживание и обсуждение точек зрения лесничих ведет к лучшему результату

10. Спрашивайте мнение посетителей

Замечания посетителей имеют большое значение для развития парка и обслуживания. Эта процедура может быть организована несколькими путями:

- Проведение регулярных опросов на входе в парк каждый год
- Гостевые книги в каждом домике и интернет-страница могут открыть вам глаза на многие вещи
- Будьте восприимчивы к высказываниям - это наилучший путь для развития парка

Содержание

Предисловие	3
Реферат	4
I. Изучение пригодности территории для создания национального парка Тулос	6
1. Введение	6
2. Современный и предлагаемый юридический статус	7
3. Местоположение и границы парка	7
4. Природа	8
Геология, рельеф и ландшафты	8
Гидрология и гидрография	9
Климат и биогеография	9
Основные экосистемы	9
Водоемы	11
Другие экосистемы	11
Флора	12
Фауна	13
5. История и культура	15
Доисторическое время	15
История заселения, войн, религий и приграничных контактов	15
Советский и современный периоды	16
История землепользования	17
6. Заключение о пригодности территории для парка	18
7. Угрозы	18
8. Оценка влияния различных факторов на создание парка	18
II. Предложения к плану создания национального парка	21
1. Цели парка	21
2. Управление парком	21
Законодательная основа управления	21
Общее регулирование деятельности парка	22
3. Функциональное зонирование территории	25
Характеристика функциональных зон НП Тулос	26
4. Размещение инфраструктуры	29
Краткое обоснование создания и описание основных элементов инфраструктуры	29
Офис парка и визит-центр	29
Пункты въезда на территорию НП	30
Информационные стенды	30
Туристические маршруты	30
Сооружения и инфраструктура для туризма	31
Места стоянок экологических лагерей	32
5. Администрация и штат парка	32
Администрация парка	32
6. Организация деятельности парка	34
6.1. Охрана природного и культурного наследия.	34
6.2. Природно-экскурсионная деятельность	35
6.3. Экологическое образование	36
6.4. Научно-исследовательская деятельность	36
6.5. Туризм	36
7. План работы на первые пять лет деятельности НП «Тулос»	38
7.1. Приоритетные действия	38
7.2. Финансирование деятельности парка	40
7.2.1. Источники финансирования	41
III. Приложения	43