

Ю. Г. Протасов
Г. А. Михайловская

Экологический мониторинг на территории музея-заповедника «Кижь» и использование его результатов в экскурсионной работе

Государственный историко-архитектурный и этнографический музей-заповедник «Кижь» находится в центральной части Карелии. Остров Кижь и охранный зона музея являются частью Кижских шхер — системы островов на юго-востоке Заонежского полуострова в северо-западной части Онежского озера.

Музей-заповедник «Кижь» был создан как самостоятельная организация в 1966 году. Первоначально задачей музея было сохранение и демонстрация памятников архитектуры и предметов материальной культуры населения Заонежья и в целом Карелии XIX — начала XX века, а также научная и собирательская работа по этнографии и фольклору.

В настоящее время музей «Кижь» — это не только памятники архитектуры и обширные фондовые коллекции, это также природно-ландшафтный и хозяйственный комплекс территории музея и его охранной зоны площадью 9,9 тыс. га, являющейся неотъемлемой частью музея и объектом его деятельности.

Природный комплекс музея-заповедника «Кижь» — это уникальная природа Кижских шхер, где проходят границы ареалов

многих видов растений и животных, как южных, так и северных, где разнообразие условий обитания обеспечило богатство флоры и фауны; это исторический ландшафт, запечатлевший многовековую историю освоения северных земель, который является естественным фоном для существующих и поныне памятников народной архитектуры.

Расширение сферы деятельности музея-заповедника, повышенное внимание к вопросам экологии, охраны природы, сохранения природного наследия в последние годы привело к новому пониманию тесной связи самых разнообразных факторов: природных, хозяйственных, социальных.

Именно этим новым подходом была обусловлена разработка и реализация в 1994 году программы «Организация комплексного мониторинга природной среды музея-заповедника «Кижь» и проведение экологических исследований¹.

Задачами экологического мониторинга на территории музея-заповедника «Кижь» можно считать:

а) изучение динамики экосистем под влиянием естественных и антропогенных воздействий, выявление среди них доминирующих и прогнозирование дальнейшего развития процессов изменения состояния природных объектов;

б) контроль загрязнения территории, оценка его опасности для различных экосистем, для местного населения и туристов, выявление экологически вредных зон территории;

в) изучение природных ресурсов для организации их охраны и рационального использования;

г) получение данных для выработки научно-обоснованных оперативных и концептуальных управленческих решений.

Исследования проводились по четырнадцати направлениям: геологическое строение и происхождение территории; ландшафт отдельных островов; радиационное поле территории; почвы; растительность; энтомофауна; орнитофауна; наземные позвоночные животные; гидрологические, гидрохимические, гидробиологические исследования; гидрохимические анализы атмосферных осадков; гидрометеорологические наблюдения на гидрометеопосте острова Кижь; паразитологическая оценка территории; фенологические наблюдения (с 1994 г.); изучение антропогенных нагрузок в пределах охранной зоны музея: учет местного населения и туристов, контроль за соблюдением правил судоходства, на-

блюдение за хозяйственной деятельностью, такой как обработка почвы, разведение скота, скашивание трав, лов рыбы, использование нефтепродуктов.

Таким образом, было составлено полное научное описание территории охранной зоны музея и предложены методики дальнейших мониторинговых исследований.

Результатом последующих работ стала интеграция данных исследований и формирование в гео-информационной системе «Киж» блока «Природное наследие». Была также разработана общая методика, систематизирующая и обеспечивающая преемственность ведения экологического мониторинга музея «Киж»².

На следующем этапе работы был осуществлен переход от общего обследования территории к детальному описанию конкретных ее участков. Первые исследования такого рода были проведены в 1996 году на Волкострове. В результате получена серия ландшафтных карт, радиационная и почвенная карты, описание растительности, энтомофауны, орнитофауны и герпетофауны. Научный отчет по каждому направлению³ содержит рекомендации по сохранению ценных природных объектов в условиях хозяйственного освоения острова и предложения по рациональному использованию его природных ресурсов.

В 1997 году аналогичные исследования были проведены в южной части острова Большой Клименецкий⁴, на исторических землях Климецкого монастыря в целях комплексной оценки природных ресурсов территории, программирования ее хозяйственного использования в направлении щадящего природопользования, а также выявления и охраны ценных природных объектов района исследований.

Одной из задач музея-заповедника «Киж» является обеспечение экологической безопасности местных жителей, а также посещающих остров Киж туристов. Это, в первую очередь, контроль за чистотой вод акватории Кижских шхер, так как озеро является основным источником питьевой воды и средой обитания рыбы — первостепенного продукта питания в пищевом рационе населения. Актуально также изучение почв на сельскохозяйственных землях: оно необходимо для своевременного принятия мер про-

² Интеграция данных экологического мониторинга музея-заповедника «Киж». Петрозаводск, 1995. Архив музея «Киж», № 1280.

³ Предварительная оценка состояния экосистем острова Волкостров. Петрозаводск, 1996. Архив музея «Киж», № 1502.

⁴ Предварительная оценка состояния экосистем южной части острова Большой Клименецкий. Петрозаводск, 1997. Архив музея «Киж», № 1503.

тив почвенной эрозии и других процессов, разрушающих и истощающих почву — основу сельскохозяйственного производства. Важен и контроль химического состава почв, так как он влияет не только на их плодородие, но и на качество, безопасность продуктов, производимых в районе. В последнее время особое внимание уделяется и радиационному контролю.

Одной из наиболее важных задач музея является сохранение и реконструкция исторического ландшафта. Проблема заключается в постепенном зарастании территории острова и окрестностей кустарником. Эти изменения влияют не только на визуальное восприятие памятников архитектуры, но и на биотопы — изменяется видовой состав растительности и животных, их соотношение. Выход здесь видится в разработке паспортов на природное окружение памятников, на так называемые типичные и уникальные ландшафты, где специалистами были бы четко сформулированы требования к облику конкретного участка территории. Такая документация станет основой при формировании ежегодных планов работы музея-заповедника по сохранению исторического ландшафта.

Особая тема: использование материалов по природной тематике и данных экологического мониторинга в экскурсионной работе.

Историко-архитектурный и этнографический музей-заповедник «Киж» создавался в конце 40 — начале 50-х годов. Его историческим центром стал Кижский архитектурный ансамбль. К настоящему времени музей насчитывает более восьмидесяти памятников архитектуры, которые располагаются не только на самом острове Киж, но и на побережье Заонежского полуострова, на островах Волкостров и Большой Клименецкий, образуя так называемое Кижское ожерелье — исторически сложившиеся фоновые деревни. На острове Киж памятники расположены следующим образом: в южной части, вокруг Кижского архитектурного ансамбля, сформирован сектор «Русские Заонежья»; далее к северу — однодворная деревня карела-ливвика; в центре острова, на Нарыной горе, стоит часовня Спаса Нерукотворного; к востоку от часовни, на берегу, находится историческая деревня Ямка; на западном берегу — деревня Васильево. Далее к северу размещается сектор «Русские Пудожья» и часовня Трех Святителей из деревни Кавгора, района проживания карелов-людигов (см. рис. 7). В соответствии с таким расположением памятников разработаны следующие экскурсионные маршруты:

1. Материальная и духовная культура русских Заонежья (1990 г., новый вариант — 1997 г.).
2. Материальная и духовная культура русских Пудожья (1988 г.).
3. Кижское ожерелье (1993 г.).
4. Экологические тропы острова Киж (1994 г.).
5. Оздоровительная деревня карела-ливвика (1975 г.).

Информация о природе Заонежья в большей или меньшей степени присутствует во всех этих экскурсиях. Причем сегодня можно говорить о возрастающем интересе к природной тематике и все большем использовании ее в экскурсионной работе.

Рассмотрим, как данные о природе Заонежья и Кижских шхер используются в упомянутых экскурсионных маршрутах.

«Материальная и духовная культура русских Заонежья» — наиболее известный маршрут, предусмотренный для массового туризма. Продолжительность экскурсии — 3 экс. часа. Это наиболее насыщенный в информационном отношении маршрут. Природная тематика затрагивается в нем в связи с характеристикой традиционной культуры русского населения Заонежья. Так, при рассмотрении особенностей традиционной архитектуры характеризуются климатические условия данного региона, перечисляются древесные породы, использовавшиеся в строительстве, говорится о своеобразных механических свойствах почв. В рассказе об основных занятиях крестьян Заонежья (земледелии, рыболовстве, животноводстве, охоте, ремеслах) характеризуется качество почв, породный состав лесов, виды рыб и животных, полезных ископаемых, т. е. основные природные ресурсы и связанные с ними производства. При этом отмечается в целом рациональное отношение крестьян к окружающей природе и использованию природных богатств и сильное влияние деятельности человека на характер формирования ландшафта Заонежья.

«Материальная и духовная культура русских Пудожья». Продолжительность экскурсии по сектору «Русские Пудожья» — 60 мин. Ее специфика состоит в том, что для достижения сектора необходимо пройти примерно три километра по дороге острова Киж, откуда открывается великолепный вид на его окрестности. Подробное знакомство с природными особенностями Заонежья не является целью данной экскурсии. Но эта информация включается в рассказ в ходе движения по маршруту. Она касается, прежде всего, геологической характеристики региона, разнообразия ландшафтов, богатства растительного и животного мира.

«Кижское ожерелье». Продолжительность — 5 экс. часов. Маршрут включает объезд острова Киж по воде, посещение

Пудожского и Заонежского секторов. Экскурсия предусматривает подробный рассказ о природе Кижских шхер, а также о роли музея-заповедника «Киж» в ее охране. Характеризуется географическое положение Заонежья и Кижских шхер, осуществляется показ островов: Киж, Б. Клименецкий, Керкостров, Волкостров, упоминаются Оленьи острова, остров Еглов. Отмечается наличие шунгитсодержащих почв на острове Киж, Заонежском полуострове, Волкострове, известняков и кварцитов на Оленьих островах, самоцветов на Волкострове, наличие болотной руды и других полезных ископаемых на Заонежском полуострове. Подчеркивается своеобразие климатических условий района, обусловивших особое разнообразие его растительного и животного мира. Подробным комментарием сопровождается показ Б. Клименецкого острова и Заонежского полуострова — мест обитания всех видов животных, характерных для данного региона, а также Керкострова, где расположено одно из крупнейших мест гнездования уток, кроншнепов, чибисов, чаек, выпи. По ходу экскурсии демонстрируются памятники природы — колонии вязов на о. Киж и гигантских можжевельников в районе деревни Середка (Б. Клименецкий остров). В рассказе приводятся данные экологического мониторинга о состоянии водной и воздушной среды, радиационного фона окрестностей острова Киж и Заонежья в целом.

«Экологические тропы острова Киж». Основной задачей экскурсии является знакомство с островом Киж как уникальным природным образованием. Методическая разработка предлагает три варианта маршрутов, различающихся по своей продолжительности (90, 135, 180 мин.), охвату обозреваемой территории, количеству наблюдаемых объектов (см. рис. 7). Для всех маршрутов обязательной является общая часть, включающая рассказ о природных особенностях Кижских шхер. На экологических тропах предусматривается знакомство с природными объектами, ранее не включавшимися в показ на других экскурсионных маршрутах: термокарстовая воронка, околотовые и водные растения, места обитания ольхи черной. Принципиально новым является знакомство с лекарственными растениями о. Киж и правилами их сбора. Предполагается показ представителей животного мира, встречающихся на маршруте (птиц, бабочек, лягушек, змей и т. д.). Планируется создание небольшого террариума и выставки минералов.

Для проведения таких экскурсий рекомендовано привлечение специалистов с биологическим образованием, так как эта работа требует специальных знаний.

Следующим этапом на пути расширения природной тематики в экскурсионной работе должно стать внедрение в практику нового варианта обзорной экскурсии «Материальная и духовная культура русских Заонежья». Маршрут включает в себя показ Кижского архитектурного ансамбля, сектора «Пряжинские карелы», созданного на месте некогда существовавшей деревни Дудкин Наволок и исторических поселений: деревень Ямка и Васильево.

В кольцо предлагаемых для осмотра памятников включены уникальные природные объекты острова Кижи: каменная гряда, разделяющая остров, низкий, заболоченный западный и высокий восточный берега, болото Васильевское — пример молодого заболачивания территории и болото Мошгуба — памятник природы, Нарьина гора — самая высокая точка острова, предполагаемое оползневое тело. Видовые точки позволяют показать широкую панораму окрестностей острова Кижи. Таким образом, данный маршрут предусматривает показ исторических поселений в их естественном природном окружении.

Особо следует остановиться на предложениях по организации различных форм экологического туризма на территории охранной зоны музея-заповедника «Кижи» и зоологического заказника «Кижский». В последнее время эти идеи, сформулированные еще в отчете Института биологии КФ АН СССР за 1988 год, представляются весьма актуальными. Причины тому две: во-первых, увеличение потока неорганизованных водных туристов в Кижских шхерах, во-вторых, все больший интерес к северной природе, проявляемый отечественными и зарубежными специалистами и биологами-любителями.

Накопленный музеем-заповедником «Кижи» материал об уникальных природных объектах Кижских шхер и полученные данные об устойчивости к рекреационной нагрузке различных экосистем позволяют предложить три новых экологических маршрута (см. рис. 8). Первый маршрут включает осмотр с воды о. Грыз, высадку на о. Радколье, посещение песчаной косы на восточном берегу о. Б. Леликовский и мыса Радколье на западном, осмотр с воды Ламбинских островов, высадку на берег и пешеходный переход (0,5 км) к озеру Обозеро, приготовление обеда в полевых условиях, осмотр д. Леликово на о. М. Леликовский и возвращение на о. Кижи. Маршрут по северной части Кижских шхер предусматривает осмотр с воды деревень Зубово, Подъяльники, Еглово, высадку на берег, пешеходный переход (1,5 км) и осмотр палеосейсмодислокации на о. Вехозеро, осмотр с воды и посеще-

ние д. Насоновщина на о. Волкостров, высадку на о. Южный Олений и осмотр известнякового карьера, печей для выжигания извести, археологических раскопок и возвращение на о. Кижи. Описанные маршруты могут быть объединены в один двухдневный. Для транспортировки туристов к месту начала экскурсии и обратно предполагается использование водометного катера или другого специально оснащенного судна.

Исходная точка третьего маршрута — д. Сенная Губа, куда туристы прибывают на рейсовом скоростном теплоходе «Комета». Маршрут пройдет по д. Сенная Губа, через поля и луга, с наблюдением многочисленных видов птиц, затем — по лесной дороге, среди мостарников, где также можно услышать и увидеть многих представителей орнитофауны Заонежья, как редких, так и типичных. Далее следуют разнообразные живописные лесные массивы, перемежающиеся небольшими болотами и лугами. Затем тропа выходит на песчаный берег залива Войгуба и заканчивается, после пересечения мыса Войनावолок, выходом на восточный берег о. Б. Клименецкий, откуда открывается прекрасный вид на Онежское озеро. Завершится экскурсия приготовлением обеда, после чего специальное судно доставит туристов на о. Кижи.

Многочисленные объекты живой природы, расположенные на маршрутах, в том числе и уникальные, позволяют организовать как общеобразовательные, так и специализированные экологические экскурсии — геологические, ботанические, орнитологические. Продолжительность экскурсии составит 4—8 часов, в зависимости от пожеланий экскурсантов и метеоусловий. Для ведения экскурсий по описанным выше маршрутам предполагается привлечь специалистов по геологии, ботанике, орнитологии и т. д.

Еще одним направлением в экскурсионной работе музея в будущем может стать лицензионный и научный туризм. Первые предложения по организации лицензионного туризма в Заонежье сформулированы в отчете по проекту «Водные ресурсы и состояние рыбопромысловой базы охранной зоны музея-заповедника «Кижи»» за 1995 г. В результате проведенных исследований было выделено несколько участков, удовлетворяющих требованиям лицензионного рыболовства. Вместе с тем развитие этого вида туризма невозможно без проведения специализированных исследований по подбору и оценке участков для лицензионного рыболовства, разработки проектов обустройства и эксплуатации туристических стоянок. Возможно освоение и других видов лицензионного туризма, предоставление строго лимитированных

лицензий на сбор гербариев, геологических коллекций, производство фото- и видеосъемки.

Научный туризм как новое направление в работе музея может успешно развиваться в рамках существующих мониторинговых исследований, в свою очередь обогащая их новыми материалами о состоянии природной среды Заонежья.

Происходящее в последнее время изменение социального мировоззрения в сторону понимания важности охраны окружающей природы, уязвимости многих биологических сообществ и возможности их исчезновения под воздействием человека отразились и на экскурсионной работе музея-заповедника «Кижи». Проведение научно-исследовательских работ, организованных музеем, дало разнообразный материал о природе края. Дополнение и систематизация характеристик природной среды острова Кижи и его окрестностей в результате проведения комплексного экологического мониторинга предоставляют реальную возможность обогатить уже существующие экскурсии показом интереснейших природных объектов, выявленных в последнее время, наметить перспективы дальнейшей работы. Можно предположить, что развитие новых видов экскурсионной деятельности, таких как экологический, лицензионный и научный туризм, позволит значительно усилить контроль за состоянием памятников природы и ценных природных объектов, упорядочить пребывание неорганизованных туристов в охранной зоне музея и на территории зоологического заказника «Кижский», снизить негативное воздействие человека на уникальные островные природные сообщества, а также будет способствовать сохранению и рациональному использованию богатейших природных ресурсов края.