

*А. Г. Мицкевич,  
старший преподаватель,  
Белорусский государственный  
университет культуры и искусств*

## **МОНИТОРИНГ БИОПОВРЕЖДЕНИЙ КАК МЕТОД СОХРАНЕНИЯ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

Защита памятников культуры от биоповреждений является наиболее значимым аспектом сохранения историко-культурного наследия. Выявление очагов повреждения входит в служебные обязанности хранителей фондов, смотрителей экспозиций и реставраторов. Это один из первых шагов в системе превентивной консервации, где длительный период основным нормативным документом была Инструкция по учету и хранению музейных ценностей, находящихся в государственных музеях СССР (утв. приказом Министерства культуры СССР № 290 от 17.07.1985 г.). В инструкции присутствовал раздел, посвященный биологическому режиму музейного хранения, который включал краткие рекомендации по борьбе с плесневым поражением. Однако некоторые из них со временем себя не оправдали, например: при обнаружении плесени «пораженный предмет необходимо перенести в сухое, изолированное помещение» (п. 239). Так как не уточнялись сроки нахождения предмета до обработки, то иногда несвоевременное удаление очага повреждения приносило дополнительный вред вследствие того, что при подсыхании многие виды грибов начинают выделять трудноудаляемые пигменты. Очень широко использовалась рекомендация: при обнаружении плесени «изделия из ткани после просушки очищают мягкой щеткой или мягкой кистью» (п. 239). Но исследования показали, что при очистке просушенных пораженных предметов с помощью щеток и кистей происходит разнос спор и их вдыхание сотрудниками. Ряд пунктов (п. 238, п. 260 и п. 266) практически вводил в обязательную практику профилактические массовые биоцидные обработки с использованием формальдегида, дихлордифенилтрихлорметилметана (ДДТ) и пентахлорфенолята натрия, которые в настоящее время запрещены к использованию в международной реставрационной практике по причине их экологической небезопасности. В 1997 г. Инструкцию № 290 заменила

аналогичная по содержанию в разделе биологического режима хранения – Інструкцыя аб парадку камплектавання, уліку, навуковай апрацоўкі, захавання і выкарыстання Музейнага фонду Рэспублікі Беларусь (утв. приказом Министерства культуры Республики Беларусь № 19 от 20.01.1997 г.).

В настоящее время действует инструкция, утвержденная в 2007 г., – Інструкцыя аб парадку камплектавання музейных фондаў, унутранага ўліку, навуковай апрацоўкі і захоўвання музейных прадметаў і музейных калекцый, уключаных у Музейны фонд Рэспублікі Беларусь, навукова-дапаможных і сыравінных матэрыялаў (утв. приказом Министерства культуры Республики Беларусь № 44 от 01.11.2007 г.). Правила музейного хранения, изложенные в главе «Біялагічны рэжым», более систематизированы и экологически обоснованы, более правильно описаны действия при обнаружении очагов плесневения. Но грибному биоповреждению уделено менее одной пятой текста, в то время как более половины – энтомологическим вопросам. В действующей Инструкции практически отсутствуют рекомендации по диагностике грибного поражения, тогда как выявление очагов развития грибов имеет первостепенное значение для сохранности памятников деревянного зодчества и музейных коллекций. Несмотря на то, что выявление грибного биоповреждения является довольно сложной задачей, тем не менее при наличии определенной базовой подготовки музейные сотрудники вполне могут обнаружить и предварительно оценить возникший очаг биоповреждения, а в случае необходимости обратиться за консультациями к специалистам. В соответствии с требованием Инструкции в музеях проводятся профилактические осмотры коллекций и экспозиций, в процессе чего, как правило, и происходит обнаружение очагов биоповреждения. Однако в Инструкции отсутствуют указания о систематичности проведения профосмотров для разных типов музеев. Графики проведения устанавливаются внутренним распорядком музея.

Биологический режим хранения наиболее сложный в таких учреждениях культуры, как музеи под открытым небом, литературно-мемориальные, усадебные комплексы. В Белорусском государственном музее народной архитектуры и быта, например, профилактические осмотры памятников и экспозиций проводятся еженедельно, а фондовых коллекций – ежеквартально. Однако существующая свободная форма оценки состояния музейных

объектов не всегда объективна, по актам профосмотров отдельных объектов сложно проследить развитие или даже присутствие биоповреждающей ситуации. Микологический мониторинг должен стать обязательной составляющей системы профосмотров. Для упрощения задачи диагностирования и последующего анализа специалистами наличия и развития очагов грибного биоповреждения в музеях такого типа имеет смысл использование бланков актов профилактических осмотров, составленных по типу анкетирования.

Более успешному проведению микологического мониторинга сотрудниками научно-реставрационных и научно-фондовых отделов способствует наличие пособия, подобного иллюстрированному атласу – с указанием наиболее типичных проявлений и агентов биоповреждения, с кратким описанием биологии и оптимальных способов борьбы. Важно иметь в виду, что внешние признаки поражения памятников архитектуры и музейных предметов не всегда бывают грибные, и важно правильно оценивать следы от старых и уже неактивных очагов повреждений либо иные явления, чтобы ошибочно не принять их за очаги развития грибов. Выявление домовых грибов особенно актуально для памятников деревянной архитектуры. Следует учитывать, что присутствие дереворазрушающих насекомых является косвенным свидетельством возможности присутствия дереворазрушающих, в том числе домовых, грибов.

Микроскопические мицелиальные грибы составляют значительную группу среди агентов биоповреждения древесины памятников, но по степени наносимого урона среди дереворазрушающих грибов отступают на задний план. В отношении движимых музейных предметов самыми опасными агентами биоповреждений являются как раз плесневые грибы. В условиях нерегулируемого температурно-влажностного режима степень колонизации движимых объектов материальной культуры мицелиальными грибами, как правило, довольно высока, а внешние проявления биоповреждения весьма разнообразны. Кроме того, даже в музеях с автоматизированным климат-контролем периодически возникают биоповреждающие ситуации, особенно при несоответствии поддерживаемых параметров микроклимата для музейных предметов и музейного здания. При профилактических осмотрах коллекций и экспозиций микологическое состояние помещений и оборудования

фондохранилищ и экспозиционных залов обычно сильно влияло на зараженность музейных предметов. Поэтому в акты профилактических осмотров коллекций необходимо включать и состояние помещений хранилищ. Существующей в некоторых музеях вынужденной практике организации фондохранилищ в подвальных и полуподвальных помещениях часто сопутствует проблема плесневения. На каменных и оштукатуренных стенах в помещениях с нарушенной гидроизоляцией сотрудники часто наблюдают пушистый белый налет, который обычно всегда воспринимается как плесневение, но часто является высолами. Однако нарушение гидроизоляции в конечном итоге приводит к созданию условий для развития плесневого поражения. Минеральные высолы во многих случаях характеризуются присутствием спор и мицелия плесневых грибов, иногда в значительных количествах.

Наиболее надежным способом выявления плесени на музейных предметах до настоящего времени остается визуальный осмотр. Особенно тщательно требуется проверять внутренние поверхности, где выше вероятность застоя воздуха и скопления загрязнений, например пыли. Иногда может быть полезен как осмотр в боковом освещении, так и аналогичная фотофиксация подозрительных участков.

В случае обнаружения сложной биоповреждающей ситуации для оформления дефектных актов желательно обращение к специалистам-микологам. Обязательным шагом является выяснение и устранение причины биоповреждения, связанной с техническим состоянием здания. С этой целью проводится совместное обследование с привлечением сотрудников строительно-реставрационного отдела или аналогичной службы с оформлением дефектного акта на памятник или помещение хранилища с указанием рекомендаций по устранению обнаруженных дефектов.

Мониторинг биоповреждений с предложенными схемами документирования вписывается в существующую схему проведения общих профилактических осмотров музейных памятников, коллекций и экспозиций при условии ее систематизации и упорядочения. На сегодняшний момент существует определенная практика анализа результатов осмотров для разработки стратегии борьбы с привлечением специалистов-микологов. Однако отсутствие в стране реставрационного центра с

наличием микробиологической лаборатории усложняет задачу, особенно для региональных музеев.

Знание биологии грибов и своевременное обнаружение очагов развития на древесине памятников, несомненно, важны для их сохранения, так как дают возможность принятия своевременных мер и сокращения материальных затрат. Конечной целью проведения исследований является не накопление фактов биоповреждения, а выявление их причин, закономерностей и создание на этой основе упреждающих мер, то есть мониторинг является базой превентивной консервации, призванной обеспечить сохранность музейного предмета.

РЕПОЗИТОРИЙ БГУКИ