

Основні небезпечні фактори для збереженості інформаційної цінності бібліотечних фондів та можливості сучасної консервації

КУНДИС Ірина Володимирівна

Завідувач сектора профілактики та збереження бібліотечних фондів Львівської національної наукової бібліотеки України ім.

В. Стефаника

e-mail: conser@isl.lviv.ua

Анотація

У статті викладені основні фактори, які загрожують збереженню фондів. Акцентується увага на дію світла, температурно-вологісний режим, механічні пошкодження та шляхи елімінації їх негативного впливу на документи.

Ключові слова: документ, збереженість, пошкодження, режим зберігання, консервація, санітарно-гігієнічний режим, температурно-вологісний режим, світловий режим, біопошкодження, мікологічний нагляд.

Abstract

The report "The Potential of Modern Conservation and the Main Dangerous Factors for Preservation of Library Collection Informational Value" by I. Kundys is devoted to the dangerous factors that threaten the preservation of documents. Attention focuses on the effect of the light, temperature and humidity, mechanical damage and ways of eliminating their negative impacts on the library collections.

Keywords: document, preservation, deterioration, storage condition, conservation, housekeeping improvement; temperature, humidity requirements, lighting requirements, biodeterioration, fungi control.

Четверта міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми діяльності бібліотеки в умовах інформаційного суспільства»
25 жовтня 2012 р., Львів, Україна

Львівська національна наукова бібліотека України ім. В. Стефаника нараховує близько 8 млн. одиниць зберігання. Це грамоти, рукописні й друковані книги та документи, стародруки, гравюри, карти, плакати, періодичні видання, машинописні архівні матеріали, твори мистецтва. Фонди бібліотек постійно перебувають перед фізичною, хімічною, біологічною загрозами.

Книги піддаються дії світла, перепадам температури та вологи, а також механічним пошкодженням. Важливим є уникнення аварійних ситуацій у приміщеннях, де зберігаються видання (виведення з ладу систем водопостачання та водовідведення, опалення, вентиляції). Щоб забезпечити довготривале збереження видань та зменшити негативний вплив екологічних факторів вагоме значення має здійснення комплексного екологічного моніторингу, який включає контроль та підтримання температурно-вологісного, світлового, санітарно-гігієнічного режимів.

Забезпечити ідеальні умови зберігання фонду дуже складно. Температурно-вологісний режим постійно змінюється. Це пов'язано із сезонністю, типом самої будівлі, рухливістю фонду (переміщення в інше сховище, видача читачам). Існують загальноприйняті норми зберігання, згідно яких $t = 18 \pm 2^\circ\text{C}$, $H = 55 \pm 5\%$ [3, с. 2]. Контроль температури і відносної вологості, який проводять 2 – 3 рази в тиждень, здійснюють за допомогою термогігрометрів різних типів [1, с. 9]. Після опрацювання даних здійснюється аналіз отриманих результатів та простежується зміна параметрів протягом року. При зниженій вологості відбувається пересихання матеріальної основи документа, яке веде до її руйнування, що зумовлює ламкість паперу. Підвищена вологість є добрим середовищем для розмноження різноманітних мікроорганізмів. Ганчірняний та целюлозний папір, клеї є доброю поживою для біоруйнівників. Гриби, утворюючи колонії, виділяють ферменти, які хімічно впливають на структуру паперу, забарвлюючи його. При підвищенні вологості повітря у сховищі

Четверта міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми діяльності бібліотеки в умовах інформаційного суспільства»
25 жовтня 2012 р., Львів, Україна

до 70% слід вживати заходи щодо регулювання мікроклімату, з цією метою часто використовують осушувачі повітря. Так в інституті досліджень бібліотечних мистецьких ресурсів у фондосховищах, розміщених у підвальних приміщеннях осушувачі повітря марки MITSUBISHI, випробувані протягом тривалого часу, дозволяють нормалізувати відносну вологість повітря.

Не менш важливим для книгосховищ є дотримання санітарно-гігієнічного стану. Чистота є одним з найважливіших факторів профілактики мікологічних та ентомологічних уражень. Комахи можуть потрапити у книгосховище як випадково, так і використовувати приміщення для свого прихистку. Не тільки книжковий матеріал (дерево, шкіра, папір, клеї), але й пил може служити кормом для них. Нерідко комах принаджують і харчові продукти, залишені працівниками. Тому сховища потрібно ретельно прибирати. Поряд з цим варто використовувати сучасні технічні засоби, такі як система очищення повітря типу «HYLA» [2, с. 10].

У книгосховищі не допускається попадання прямих сонячних променів на документи [2, с.11]. Світло впливає на контрастність текстів, фарб, чорнила, механічну міцність матеріалів, що веде до старіння. Вікна мають бути зашторені чи зафарбовані, а стелажі стояти перпендикулярно до них. Для вимірювання освітленості використовують люксметри. Освітленість не повинна перевищувати 50 лк на поверхні документа [4, с. 12]. Особливо вразливим до дії ультрафіолетових променів є газетний папір. Недопустимо для зберігання літератури використовувати підвіконня [4, с. 12].

До раптового та швидкого пошкодження фондів може призвести аварійна ситуація (неполадки систем опалення, водопостачання та водовідведення, вентиляції).

При надмірному зволоженні відбувається набряк книжкового блоку, який з часом приведе до деформації всієї

Четверта міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми діяльності бібліотеки в умовах інформаційного суспільства»
25 жовтня 2012 р., Львів, Україна

книги. Навіть частково замочені документи піддаються дії біоруйнівників (мікроскопічні гриби). Насамперед просушують літературу на крейдяному папері, оскільки зволожені аркуші можуть склеюватись, використовуючи фільтрувальний папір [4, с. 38].

Відсутність повітряного обміну в книгосховищах призводить до утворення застійних зон, які є сприятливі для розвитку мікроміцетів. Для забезпечення постійної аерації (провітрювання) приміщення сховища його обладнують штучною припливно-витяжною вентиляцією або системою кондиціювання. Провітрювання проводять шляхом природної вентиляції, відкриваючи вікна та враховуючи сезонність та погодні умови. Для забезпечення достатньої циркуляції повітря документи, які зберігаються в сейфах чи шафах також слід регулярно провітрювати.

Щоб забезпечити надійність збереження фондів систематично проводять вибірковий та суцільний перегляди фондів. При цьому вилучають «хворі» видання, обстежують і при потребі проводять дезінфекційні заходи. Поряд з тим виконують кваліметричний огляд. За спеціальними таблицями встановлюються відповідні оцінки та коефіцієнти фізичного збереження оправи, форзаців, паперового носія і їх типові пошкодженнями, що дозволяє кількісно визначити стан збереженості кожного документа.

Завдяки комплексному обстеженню та на підставі зібраних даних можна описати сховище та здійснити його паспортизацію. Вона необхідна для прогнозування на перспективу стану збереженості матеріальної основи документів залежно від установлених умов зберігання. За допомогою паспортизації можна визначити черговість та обсяги робіт, пов'язаних із санітарно-гігієнічною обробкою, дезінфекцією, дезінсекцією та реставрацією пошкоджених фондів.

Четверта міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми діяльності бібліотеки в умовах інформаційного суспільства»
25 жовтня 2012 р., Львів, Україна

Шкідливим для книг є коливання температури та відносної вологості, які взаємопов'язані. Коливання показників мікроклімату можуть відбуватись під час перевезення. Категорично не дозволяється перевозити книги в вологу погоду. Протягом транспортування книги потрібно повністю ізолювати від вологості, пилу, попадання прямих сонячних променів і захистити від механічних пошкоджень. Тому література має бути зв'язана і транспортуватись на чистій закритій машині з дерев'яним помостом на підлозі. Заборонено документи ставити на підлогу чи ґрунт, не підстеливши брезент, картон.

Список використаних джерел:

1. Рекомендації обласним науковим бібліотекам України у справі зниження негативного впливу екологічних умов та стан бібліотечних та архівних документів / НБУ ім. В.І. Вернадського. – Київ, 2004. – 16 с.
2. Зниження негативного впливу екологічних умов на стан бібліотечних та архівних документів: інструктивно-метод. рек. / НБУ ім. В.І. Вернадського. – Київ, 2004. – 18 с.
3. ГОСТ 7.50–2002. СИБИД. Консервация документов. Общие требования. Введ. 01.01.2003. – Минск: Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 2002. – 10 с.
4. Новікова Г. М. Збереження документів у бібліотеках і архівах : метод. рек. / Г. М. Новікова. – Київ, 2006. – 56 с.

Четверта міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми діяльності бібліотеки в умовах інформаційного суспільства»
25 жовтня 2012 р., Львів, Україна