



НАУКОВІ ПРАЦІ

**НАЦІОНАЛЬНОЇ
БІБЛІОТЕКИ
УКРАЇНИ
імені В. І. ВЕРНАДСЬКОГО**

Випуск 17

Таміла КРІКОВА,
головний бібліотекар НБУВ

ДОСВІД ВІДНОВЛЕННЯ ТЕМПЕРАТУРНО-ВОЛОГІСНОГО РЕЖИМУ ЗБЕРІГАННЯ ФОНДІВ ФІЛІЇ № 1 НБУВ У ПОСТАВАРІЙНИЙ ПЕРІОД

Температурно-вологісний режим зберігання фондів є одним із визначальних факторів забезпечення довготермінового зберігання фондів. Підтримуючи оптимальний температурно-вологісний режим (температура 18 ± 2 °С та відносна вологість повітря 55 ± 5 %), можна суттєво подовжити життя документа.

Порушення температурно-вологісного режиму, особливо екстремальні, до яких відносяться аварійні ситуації, пов'язані з руйнівною дією води на матеріальну основу документів (папір), можуть завдати їм значної шкоди як через зниження їх фізико-механічних властивостей, так і через загрозу виникнення ділянок мікологічного ураження. Тому стабілізація порушеного температурно-вологісного режиму є пріоритетною при ліквідації наслідків аварійної ситуації.

Аварійна ситуація у філії № 1 НБУВ виникла в ніч з 21 на 22 жовтня 2002 року на 7-му поверсі основної частини 8-поверхової книгосховищної частини будівлі у відділі бібліотечних зібрань та історичних колекцій через прорив системи опалення. На ранок 22.10.02 водою із системи опалення було залито один із відсіків книгосховищ з 7-го по 1-ий поверхи, повітря було насичене вологою, при цьому відносна вологість становила 100 %.

Тому необхідно було терміново стабілізувати параметри мікроклімату, а саме: зменшити температуру та відносну вологість повітря для запобігання виникнення осередків мікологічного ураження. Для цього було вжито таких заходів:

- вилучено усю вологу, яка накопичилася на підлозі, звисала рясними краплями, і фарбу, що відшарувалася на стелі та стінах через дію води, – за допомогою ганчірок, швабр, віників та відер;
- видалено мокрий лінолеум, який увібрав у себе велику кількість води, мокрі речі та меблі;
- евакуйовано постраждалі документні фонди до сухих приміщень.

Відразу було організовано максимальне (цілодобове) провітрювання книгосховищ. У жовтні – лютому 2002 року повітря навколишнього середовища було переважно холодним і сухим, що сприяло зниженню відносної вологості повітря у книгосховищах при провітрюванні. Також була задіяна централізована вентиляційна система, якою оснащено книгосховищну частину будівлі філії № 1 НБУВ. Централізована вентиляційна система працювала у режимах припливу або рециркуляції повітря відповідно до параметрів повітря навколишнього середовища. Максимальне провітрювання дозволило зменшити кількість вологи в повітрі на 1–2 г/м³.

Надалі сушіння повітря в книгосховищах здійснювалося за рахунок:

- підігріву обігрівачами та потужними теплогенераторами;
- провітрювання через вікна та за допомогою централізованої вентиляційної системи.

З метою запобігання утворювання застійних зон у повітрі книгосховищ використовувалися вентилятори. Така система сушіння була максимально можливою в умовах НБУВ, але недостатньо ефективною – відносна вологість повітря становила 70–90 % при температурі 9–15 °С. Тому з 29.10.02 по 01.11.02 була задіяна військова техніка та техніка з аеропорту «Жуляни»: підігрівачі повітря УМП та дві одиниці ПВ8-27К. Через вікна подавали брезентові «рукави» підігрівачів, з яких до книгосховищ надходило гаряче повітря. Це дало змогу знизити відносну вологість повітря з 90 % до 60–78 % при температурі 9–13 °С.

Включення системи опалення 02.11.2002 р., навіть з частими її відключеннями для ремонту, дало змогу за 3–5 днів наблизити параметри мікроклімату до нормативних вимог – температури 18 ± 2 °С та відносної вологості 55 ± 5 %, крім книгосховища 1-го поверху, де режим стабілізували за 14 днів. Остаточну систему опалення в книгосховищах було підключено через місяць після аварії – 22.11.02.

Увесь час після аварії кліматичною службою НБУВ здійснювався моніторинг температурно-вологісного режиму шляхом щоденного контролю параметрів мікроклімату за допомогою гігрометрів психрометричного типу ВІТ-1 та ВІТ-2 та фіксації даних у бюлетенях (при потребі двічі на день – на початку та наприкінці робочого дня). Бюлетені подавалися регулярно до Штабу з ліквідації наслідків аварійної ситуації НБУВ для розробки оперативних заходів.

Остаточну температурно-вологісний режим постраждалих книгосховищах стабілізувався 4–6 листопада 2002 року (1 поверх – 13 листопада).

Надалі у цих книгосховищах підтримувалися параметри мікроклімату в межах нормативних вимог: температура 18 ± 2 °C та відносна вологість 55 ± 5 %, чому сприяло виділення глибинної вологи зі стін та стелі приміщень при їх остаточному сушінні. В книгосховищах, які не замкнули, спостерігалось сезонне зниження відносної вологості повітря до 40 %, що характерно для зимового періоду.

Отже, можна сказати, що при ліквідації наслідків аварійної ситуації, спричиненої дією води, відновлювальні заходи необхідно розпочинати зі стабілізації температурно-вологісного режиму приміщень, що дозволяє зменшити обсяги можливих пошкоджень документів.