

## **Консультация по ГОСТу 7.50-2002 «Консервация документов. Общие требования»**

Термин «режим хранения» определяется как нормативные условия хранения. Нормативные, но не идеальные! К идеальным условиям можно отнести хранение в темноте, при низких температурах, в инертной газовой среде, при отсутствии читательского обращения. Но библиотеки выполняют функции не только хранения, но и обслуживания читателей. Создаваемые для фондов нормативные условия хранения к тому же должны быть приемлемы для людей.

ГОСТ 7.50-2002 «СИБИД. Консервация документов. Общие требования» регламентирует температурно-влажностный, световой и санитарно-гигиенический режимы хранения.

### **1. *Световой режим***

Свет представляет собой разновидность электромагнитного излучения и является наиболее мощным и быстродействующим источником разрушения бумаги и текста.

Освещение помещений с библиотечным фондом должно быть равномерным, рассеянным и пожаробезопасным.

При естественном освещении нельзя допускать попадания прямых солнечных лучей на документ, так как при этом снижается его прочность и эластичность (коробится, желтеет). Освещение в помещениях, где хранится фонд, должно быть по возможности искусственным, лучше – с использованием ламп накаливания. Освещенность на поверхности книг при постоянном освещении не должна превышать 50 люкс. Для достижения такой освещенности достаточно одной лампы в 40-60 Вт на каждые 2 метра межстеллажных проходов и по 75 Вт на каждые 4-5 метров в главном проходе.

Нельзя допускать попадания на книги прямого солнечного света – необходимо обязательно предусмотреть затемнение окон с солнечной стороны. Самым простым решением являются тканевые шторы зеленого, желтого и красного цветов, так как зеленые, желтые и красные лучи, пробиваясь сквозь ткань, оказывают менее разрушительное действие на фонд, чем другие.

Уровень освещенности фонда значительно снизится, если рабочую площадь стеллажей расположить перпендикулярно световым проемам, а выставочные витрины – между световыми проемами.

Наиболее ценные издания лучше хранить в книжных шкафах.

## 2. *Температурно-влажностный режим*

Сохранность фонда в значительной мере зависит от микроклимата хранилища – состояния воздушной среды, ее температуры и относительной влажности.

Резкие колебания температуры и влажности воздуха в хранилищах вызывают ускорение естественного старения, деформацию, снижение механической прочности, развитие микроскопических грибов.

Материальной основе большинства документов вредны как повышенные, так и пониженные значения этих параметров.

Основываясь на данных исследований о влиянии режима на свойства материалов, ГОСТ 7.50-2002 устанавливает следующий режим: в помещениях, где хранятся документы на бумажной основе, температура воздуха должна постоянно быть в пределах плюс 16-20° С при относительной влажности 55-60%. Режим регулируют с помощью систем кондиционирования воздуха или принудительно-вентиляционных систем. В помещениях, приспособленных под хранилища и не оборудованных системами кондиционирования воздуха или вентиляцией, температуру и влажность воздуха нормализуют рациональным проветриванием, автономным регулированием отопительной системы.

Но следует учитывать, что многократное проветривание (3-5 раз по 10-15 минут) полезнее одноразового длительного. Сквозняки ведут к ускоренному старению материальной основы документа сильнее, чем некондиционный, но постоянный микроклимат. При сквозняках коробятся книжные блоки, цементируются листы бумаги, появляются насекомые.

Отрегулировать температурно-влажностный режим в библиотеке помогут мероприятия.

*При низкой влажности* необходимо:

- отключить отопление на некоторое время (температура понизится, влажность увеличится);
- искусственно увлажнять воздух с помощью пульверизатора или других средств.

*При повышенной влажности:*

- усилить отопление с помощью бытовых приборов;
- сократить влажную уборку помещений до 1 раза в неделю;
- в качестве осушающего вещества использовать хлористый кальций, фтористый натрий, березовый уголь. Для осушения 1 куб. м помещения рекомендуется 10 куб.см осушающего вещества. Его раскладывают

тонким слоем (высотой 1 см) в стеклянный или эмалированный сосуд. Увлажненное вещество можно использовать в тех же целях.

Для поддержания определенного температурно-влажностного режима необходимо хорошее состояние здания: исправные крыши, водосточные трубы, фундамент, наружная и внутренняя штукатурка.

### 3. *Санитарно-гигиенический режим*

По определению, данному в ГОСТе 7.50-2002 (<http://lib22.ru/wp-content/uploads/2015/03/7.50-2002.pdf>), этот режим обеспечивает предохранение документов от биоповреждения и загрязнения.

#### 3.1 *Газы и примеси*

Наиболее существенные типы химических реакций – это гидролиз, окисление, фотоокисление, механическая деструкция, обусловленная механическими нагрузками в процессе хранения и использования документа.

Все эти процессы вызывают нарушение на уровне молекулы целлюлозы.

Западные библиотековеды и хранители назвали этот процесс «кислотный пожар». Бумага, которая до середины XVIII века была сама по себе щелочным веществом, благодаря техническому прогрессу превратилась в «кислотную». Кислота разрушает целлюлозные волокна, они становятся ломкими, и, в конце концов, бумага желтеет и рассыпается. Это – проблема мирового масштаба.

В наших условиях установка системы кондиционирования; фильтров на приточно-вытяжную вентиляцию; фильтров на окна; уплотнителей для витрин и дверей может частично уменьшить разрушительное действие вредных газов.

#### 3.2 *Санитарно-гигиеническая защита фонда от пыли*

На материальную основу документа губительно действует засоренность воздуха пылью. Многие библиотекари недооценивают вредное влияние пыли, а между тем борьба библиотек с пылью настолько важна, что регламентируется ГОСТом 7.50-2002. И такие процессы, как обеспыливание, санитарные дни, уборка помещений, правильное размещение фонда и т. д., которые воспринимаются как рутинные, на самом деле играют решающую роль в обеспечении сохранности фонда.

Пыль состоит из частиц органического и неорганического происхождения, которые пачкают бумагу, перерезают ее волокна. Пыль обладает электростатическим свойством, вот почему так прочно удерживается на бумаге.

Исследователями доказана прямая зависимость зараженности воздуха хранилища микроорганизмами от степени его запыленности. Очистка поверхности документа от пыли вдвое снижает количество спор грибов.

В скоплении пыли на полу, под стеллажами и шкафами многие насекомые откладывают яйца. Здесь же происходит развитие вылупившихся из яиц личинок, которые расползаются по всей библиотеке.

Существует две причины образования пыли: внутренняя естественная эрозия (истирание стен, пола, переплетных и упаковочных материалов) и внешняя (проникновение пыли извне).

Для защиты фондов от внутренней пыли запрещается застилать пол коврами.

Самый распространенный источник образования пыли – истирание полов. Полы должны быть ровными, гладкими и исправными (линолеум или керамическая плитка).

В профилактических целях ежемесячно проводят *санитарный день*, когда читателей не обслуживают. В этот день соблюдают следующую последовательность работ:

1. Начинают обеспыливание с потолков, стен (особенно углов), затем убирают пыль с осветительных, отопительных приборов, плинтусов, стеллажей и другого оборудования.

2. После общей уборки помещения очищают от пыли книги и каталоги. Для книг проводится комбинированная уборка с помощью пылесоса и марлевого тампона, слегка увлажненного 2-процентным раствором дезинфектора (100 мл вещества на 5 литров воды).

Начинают очистку книг с верхних полок. Книгу обеспыливают с нижнего обреза, затем боковой обрез, корешок, поверхности переплетных крышек и заканчивают верхним (наиболее грязным) обрезом.

Если обеспыливание проводится влажным тампоном, то необходимо использование антистатика и 2 ведер (одно – с 2-процентным раствором дезинфектора, второе – с антистатиком или чистой водой). Руки необходимо защищать резиновыми перчатками. 2-процентного раствора дезинфектора понадобится 0,5 литра на каждые 100 метров полок.

Ориентировочные нормы нагрузки, следующие: за один день один сотрудник может тщательно обработать вручную приблизительно 7-8 стеллажей или 25-30 каталожных ящиков.

3. Самая последняя операция санитарного дня – уборка полов и плинтусов.

4. Завершается санитарный день проветриванием помещений.

Для защиты от внешней пыли помещений, где размещен фонд, достаточно соблюдение элементарных санитарных норм: не входить в них в уличной обуви, окна защитить сетками, работать в специальной одежде, не приносить пищу в хранилище.

Рекомендуются следующие меры: у входной двери библиотеки должны быть скребки, решетки, коврики для очистки обуви. Желательно, чтобы дорожка, ведущая в библиотеку, была сделана из досок или другого подручного материала. Запрещается входить в фонд в верхней одежде. Для снижения уровня запыленности между зданием библиотеки и улицей можно посадить кустарники и создать «зеленый щит».

### *3.3 Санитарная защита фонда от биологических повреждений*

Ущерб от биоповреждений может быть более значительным, чем от других факторов, а реставрация по этой причине наиболее трудна. Главная особенность влияния биофактора – постоянное размножение организмов и нарастание процессов повреждения.

Специалист в области консервации документов Ю. П. Нюкша сравнивает биологические повреждения документов со стихийным бедствием, подчеркивая, что «...при авариях и катастрофах наиболее тяжелые утраты происходят именно вследствие последующего биологического разрушения».

Термин «обеспечение безопасности» документов в первую очередь ассоциируется с защитой от хищений. Однако более широкая трактовка этого понятия включает в себя и готовность к аварийным ситуациям, которые в библиотеке всегда неожиданны и приводят к повреждению и утрате документов.

Библиотеки работают так, будто авария, бедствия – малые и большие – не могут произойти на их территории. Но, к сожалению, возможность катастрофы никогда не следует исключать. Поэтому необходимо планировать мероприятия на случай бедствия. Грамотно составленный план дает возможность эффективно и быстро реагировать на аварийную ситуацию, предотвратить или свести к минимуму возможный ущерб. Для составления плана целесообразно: организовать рабочую группу, выполнить полную инспекцию здания, оценить различные маршруты спасения документов, выделить документы приоритетного спасения, составить рабочую документацию к плану.