

## Элементы экологического дизайна в библиотеках

*Рассмотрены возможности применения элементов экодизайна и технологий «зелёного» офиса в современных библиотеках.*

**Ключевые слова:** экологический дизайн, библиотеки, «Зелёный офис», экологический веб-дизайн, экологическое просвещение, Гринпис, библиотечные интерьеры.

Когда мы говорим об экологии, то обычно имеем в виду огромный комплекс проблем, включающий и право граждан на экологическую информацию, и экологическую законность, и обеспечение экологических прав граждан – словом всё, что может сформировать и сохранить *экологическое сознание*. С этой целью в рамках своей профессиональной деятельности библиотеки проводят разнообразные мероприятия, создают специализированные фонды и т.д. Однако не менее эффективный шаг в области экологической пропаганды – выстраивать деятельность библиотеки в соответствии с *экологическими нормами*. Прежде всего – это внедрение экологичных дизайнерских решений и технологий «зелёного» офиса, позволяющих повысить энергоэффективность систем освещения, экономии воды, утилизации отходов, а также использовать экологически чистые материалы.

Рассмотрим некоторые аспекты этой проблемы.

Понятие *экология* проникло практически во все сферы жизни. И в архитектуре появилось новое модное понятие *экологический дизайн*, или экодизайн. Как и всё, связанное с экологией, это понятие имеет много определений и формулировок. Например, экодизайн может рассматриваться как «область комплексной дизайнерской деятельности, стремящейся к реализации в проектируемых объектах сближения требований природной среды и культуры» [1].

Известный архитектор Кен Янг предложил своё определение: «Экодизайн – это такое проектирование, при котором дизайн органично и естественно взаимодействует с природой» [2]. Простое определение даёт Википедия. «Экодизайн – это направление в дизайне, уделяющее ключевое внимание защите окружающей среды». При этом учитываются следующие аспекты:

- потребление природных ресурсов при проектировании, изготовлении, использовании и утилизации;
- происхождение материалов (в расчёт берётся множество аспектов, например, наличие специальной сертификации, защита окружающей среды производителем (поставщиком) и т.п.);
- безопасность в использовании изделия, отсутствие вреда здоровью, сведение к минимуму шумов, выбросов, излучения, вибрации и т.п.;
- простота и безопасность утилизации, возможность повторного использования материалов с минимальным экологическим ущербом.

В настоящее время разработаны особые методики и стандарты, позволяющие проводить комплексный анализ всех перечисленных аспектов. Хотя многие архитекторы при этом указывают на усиливающееся противоречие между процессами модернизации современного архитектурного пространства и его экологическими качествами, но противоречие это, безусловно, разрешаемое.

В Европейской хартии о солнечной энергии в архитектуре и строительстве (март 1996 г., Берлин) говорится: «Форма нашей будущей искусственной окружающей среды должна основываться на ответственном подходе к природе и использованию неисчерпаемого энергетического потенциала солнца <...> Целью нашей работы в будущем должно быть такое проектирование зданий и городских пространств, которое сохраняло бы природные ресурсы и максимально использовало возобновляемые формы энергии, особенно солнечную.»

Специалисты в области экодизайна выделяют следующие его направления:

ландшафтный дизайн (позволяющий рационально использовать земельные участки и организовать посадки на нём);

- фитодизайн (использование растений для оформления помещений);
- психодизайн (адаптация интерьеров под конкретные категории людей);
- дизайн мебели (выбор стиля и материалов, из которых мебель изготовлена);
- дизайн интерьера (определяется как творческое действие по созданию функционального и гармоничного пространства);
- дизайн одежды;
- фэн-шуй (понимается как жизнь в гармонии с природой, содержит указания по сбережению солнечного тепла и защите зданий от холодных ветров) [3].

В нашем – библиотечном – случае можно говорить и о экологических элементах веб-дизайна разделов сайтов библиотек.

Рассмотрим подробнее различные аспекты экодизайна применительно к библиотечному пространству.

Кен Янг – один из ведущих в мире специалистов в области экологического и энергосберегающего дизайна – ввёл в современную архитектуру особый «зелёный» стиль, про который сам архитектор говорит следующее: «В наших зданиях мы максимально используем методы экономии энергии, естественное освещение и естественную вентиляцию, а также применяем материалы, которые служат максимально долго при минимальных затратах на их производство и эксплуатацию. При этом мы не только стремимся оснастить наши здания самыми современными технологиями, но и спроектировать их таким образом, чтобы своей формой, расположением различных компонентов и материалами наиболее гибко использовать особенности местного климата, например, движение солнца в течение дня или сезонное изменение температуры воздуха» [2].

В СМИ всё чаще появляются сообщения об экодумах, среди них есть и специально созданные для библиотек. Примером может служить открытие новой экологической библиотеки в Аризоне (природный заповедник Марикопа, штат Аризона, США). Библиотека расположена на высоте 4 тыс. футов, в месте, которое называется *White Tank Mountains*, и является составной частью природного центра. Комплекс предназначен для обслуживания как посетителей библиотеки, так и завсегдатаев этого природного центра. Постоянным посетителям предлагаются услуги современной библиотеки, где помимо использования обширного фонда материалов об экологии можно прослушать лекцию о местной живой природе. Здание библиотеки, построенное из зелёного бетона, очень удачно вписывается в местный ландшафт и оборудовано внутренними автоматическими солнцезащитными жалюзи [4]. На строительство библиотеки потрачено 9 млн долларов, что большая редкость в практике возведения таких объектов.

В маленькой деревне Хуайроу (Китай), расположенной близ Пекина, библиотека построена из дерева и других традиционных материалов; её интерьеры можно посмотреть на сайте электронного журнала «Etoday» [5].

В настоящее время экологические проекты архитекторов очень дороги, претенциозны и выглядят в большинстве случаев странно. Но можно надеяться, что на смену моде придёт привычка или стандарт, обязывающий архитекторов строить дома с соблюдением вышеперечисленных требований.

Пока же можно начать с того, что по силам библиотекам:

1. При использовании принципов экодизайна в библиотеках всё должно соответствовать *основным признакам экологии*, т.е. сделано из натуральных или невредных для здоровья материалов, производство, использование и утилизация которых не наносят ущерба окружающей среде.

Сегодня потребительский рынок предлагает огромный выбор экологически чистых изделий. Но важно также, чтобы эти изделия, например мебель, были изготовлены из того дерева, которое было вырублено законно.

Существует Лесной попечительский совет (ЛПС, или FSC), цель которого – содействие экологически ответственному, социально ориентированному и экономически устойчивому лесопользованию и управлению лесными ресурсами.

FSC – официально признанная международная система сертификации – выдаёт специальный сертификат. Внедрение сертификации позволяет улучшить многие аспекты лесопользования, избежать появления незаконно изготовленной продукции. Поэтому целесообразно покупать только те товары, содержащие древесину (например мебель или стройматериалы), которые сертифицированы FSC. Предложение таких товаров пока ограничено, поэтому их приобретение может быть затруднено. Список FSC-сертифицированной продукции представлен на сайте [www.fsc.ru](http://www.fsc.ru), его также можно получить по запросу: [mail@fsc.ru](mailto:mail@fsc.ru).

2. При эксплуатации помещений может быть применена *концепция «зелёного» офиса*, широко рекламируемая Гринпис и уже используемая многими коммерческими фирмами для создания собственных брендов. Характерно, что сотрудники этих фирм (как правило высокооплачиваемые) даже не подозревают о «зелёных» устремлениях своих работодателей, а воспринимают все эти нововведения как дополнительные удобства или особенности политики фирмы.

Советы по созданию «зелёного» офиса представлены на сайте Гринпис [6]. Они помогут сократить потребление энергии и ресурсов на содержание офиса, а значит, снизить выбросы вредных веществ в атмосферу (прежде всего парниковых газов, которые являются главной причиной глобального изменения климата). Во всём мире создание «зелёного» офиса – это модная тенденция, которая, по мнению аналитиков коммерческих компаний, повышает степень доверия со стороны клиентов.

Быстрее всего на тенденции создания «зелёного» офиса отреагировал малый бизнес, который активно предлагает на рынке энергосберегающие светодиодные лампы, системы автоматического контроля освещения, регуляторы подачи тепла в отопительные приборы и водорегулирующие насадки, услуги по бесплатному вывозу отсортированного мусора, безопасную бытовую химию и т.п.

Всем желающим присоединиться к проекту Гринпис предлагает заполнить анкету – уведомление о реализации мероприятий по экологизации офисных помещений. На интернет-сайте Гринпис перечислены и первоочередные мероприятия в этой области:

- применение энергосберегающих ламп и использование системы автоматического контроля освещения (фотореле, датчики движения);
- использование ручной или автоматической системы регулирования подачи тепла;
- установка приборов учёта расхода воды и оплата водопотребления по их показаниям;
- селективный сбор и сдача в специализированные пункты приёма вторичного сырья (как минимум бумаги, пластика, стекла);
- отказ от использования: средств бытовой химии, содержащих хлор и хлорорганические соединения, фосфаты и фосфонаты; канцелярских товаров, предметов интерьера, бытовой и электронной техники из поливинилхлорида, если альтернативная продукция присутствует на рынке; одноразовой посуды (в крайнем случае предпочтение отдаётся одноразовым предметам из влагопрочного картона, которые после использования отправляются на вторичную переработку);
- размещение информации (наглядная агитация) по пропаганде энерго- и ресурсосберегающих технологий и экологизации офиса.

Превращение собственного помещения в «зелёный» офис – это самое сложное мероприятие, гораздо более сложное, чем та просветительская работа, которую ведет библиотека. Но это реальная возможность на собственном примере показать людям привлекательность и эффективность такой политики.

Конечно, внедрение «зелёных» технологий требует особых финансовых затрат. Однако их разработчики утверждают, что эти вложения окупаются в течение двух-семи лет, в зависимости от размера учреждения.

Насколько известно, полностью концепции «зелёного» офиса не внедрены ни в одной библиотеке. А ведь, например, налаженная сортировка мусора (в том числе установка в библиотеке современных контейнеров), бумажные, а не полиэтиленовые рекламные пакеты, энергосберегающие лампочки в читальных залах имели бы гораздо больший воспитательный эффект, чем самые успешные «круглые столы» и семинары по экологии.

3. *Интерьеры библиотеки* должны оформляться с учётом такого фактора, как психологический комфорт пользователя. Эта тема достаточно хорошо разработана в библиотеках. Много внимания уделяется

озеленению помещений, соблюдению санитарно-гигиенических норм (правильному освещению, проветриванию и т.п.) В этой работе на помощь библиотекаря и приходят перечисленные выше направления экодизайна, и здесь очень велика возможность проявить собственную фантазию. Во многих библиотеках работают клубы цветоводов, школы здоровья, фотоклубы и фотокружки, устраиваются лекции и выступления художников, модельеров и т.п.

4. *Экологический веб-дизайн*. Для англоязычных сайтов существует понятие *экологической ответственности* в веб-дизайне. Под этим понимается ответственность создателя сайта перед пользователями за его оформление (неагрессивность, положительный настрой) и содержание (распространение экологичной информации) [7, 8].

5. Непосредственно *экологическое просвещение*. С опытом работы российских библиотек можно ознакомиться в разделе «Зелёные страницы библиотек» в экологическом сегменте интернет-сайта ГПНТБ России (<http://ecology.gpntb.ru>). Довольно много информации представлено также на сайте «[Записная книжка школьного библиотекаря](#)» [9].

В блоге Российской государственной библиотеки для молодёжи «Библиотеки и молодёжь» опубликованы сообщения о некоторых проектах американских публичных библиотек. Например, основная цель проекта *LibraryFarm* – обучение местного населения основам здорового питания; в публичной библиотеке *Brentwood* (штат Теннесси, США) зона для детей и подростков оформлена как парк с деревьями и животными, наскальными рисунками и иллюстрациями из книг [10].

По мнению многих коллег, внедрение элементов экологического дизайна и технологий «зелёного» офиса в работу библиотек способствует экологическому просвещению населения не меньше, чем проведение специальных мероприятий.

#### Список источников

1. **Экологический дизайн** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.moskva-ipoteka.ru/secretslovari/page/56.html>. – Загл. с экрана.
2. «Зелёный» стиль Кена Янга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://archi.ru/foreign/news/news\\_current.html?nid=25523](http://archi.ru/foreign/news/news_current.html?nid=25523). – Загл. с экрана.
3. **Эко-дизайн** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rosdesign.com/design/ecoofdesign.htm>. – Загл. с экрана.
4. **Eco-friendly White Tank library opens** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.azcentral.com/arizonarepublic>. – Загл. с экрана.
5. **Деревенская библиотека в Китае** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.etoday.ru/2011/11/derevenskaya-biblioteka-v-kita.php>. – Загл. с экрана.
6. «Зелёный» офис [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/green-office/>. – Загл. с экрана.
7. **Ecological Web Design** [Electronic recourse]. – Режим доступа: <http://www.websitefreedom.co.uk/about-us/ecological-responsibility>. – Загл. с экрана.
8. **Steps towards the more ecological web development teams** [Electronic recourse]. – Режим доступа: <http://webdesignpatterns.org/pattern/steps-towards-more-ecological-web-development-teams>. – Загл. с экрана.
9. **Записная книжка школьного библиотекаря**. Методика и практика библиотечной работы в школе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bibnout.ru/tag/ekologicheskoe-voospitanie/>. – Загл. с экрана.
10. **Проект LibraryFarm** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://blog.rgub.ru/libex/category/neobychnye-biblioteki/?paged=2>. – Загл. с экрана.