

### Innovative database management system of design works

Ahmetova, Albina; Savitsky, Sergey

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Ahmetova, A., & Savitsky, S. (2012). Innovative database management system of design works. *Modern Research of Social Problems*, 1, 1-14. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-332772>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Basic Digital Peer Publishing-Lizenz zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den DiPP-Lizenzen finden Sie hier:

<http://www.dipp.nrw.de/lizenzen/dppl/service/dppl/>

#### Terms of use:

This document is made available under a Basic Digital Peer Publishing Licence. For more information see:

<http://www.dipp.nrw.de/lizenzen/dppl/service/dppl/>

УДК 377

## УПРАВЛЕНИЕ БАЗАМИ ДАННЫХ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМОЙ

**Ахметова Альбина Маратовна,**

старший преподаватель кафедры Дизайн и Искусство интерьера

*ahmalb@mail.ru*

**Савицкий Сергей Константинович,** доцент кафедры Автоматизация и

Информационные технологии, кандидат педагогических наук

*Камская государственная инженерно-экономическая академия,*

*г. Набережные Челны, Россия*

*savitsky\_s@mail.ru*

*В статье рассматривается определение профессионального мышления в области дизайна, на котором основывается формирование, воплощение проектного образа и реализация идеи заказчику. Предлагается обучать студентов правильному подходу к оформлению и представлению профессиональных и учебных работ.*

***Ключевые слова:** формирование профессионального мышления; система управления базами данных; архивация проектных работ; создание интерактивного портфолио.*

---

## INNOVATIVE DATABASE MANAGEMENT SYSTEM OF DESIGN WORKS

**Albina Ahmetova,** senior lecturer

Department "Design and the art of interior"

*ahmalb@mail.ru*

**Sergey Savitsky, Docent,**

Department “Automation and information technology”,

Candidate of pedagogical sciences

*Kama State Engineering Academy of Economic Studies*

*Naberezhnye Chelny, Russia*

*savitsky\_s@mail.ru*

*The article discusses the definition of a professional thinking in design, on which the formation, the embodiment of the project and implementation of the ideas of the customer is based. The article is proposed to teach students the proper approach to the appearance and presentation of the professional and educational works.*

**Keywords:** *formation of professional thinking, database management system, archiving of projects, creating of interactive portfolio.*

Сегодня дизайн рассматривается не просто, как художественная, но и как проектная деятельность. Ведь отличие художественного образа от проектного в том, что потребитель пользуется воплощением проектного образа в обыденной жизни, проект более «приземлен» и пристроен к реальной жизни, в то время, как художественный образ относительно независим от признания его аудиторией. Сегодня, работа дизайнера просто обязана соотноситься с культурой потребления, и реализуется в её пространстве. Поэтому, формирование, воплощение проектного образа и реализация идеи заказчику основывается на профессиональном мышлении дизайнера.

В Федеральном стандарте образовательной программы обозначены профессиональные компетенции, которыми учащийся должен обладать на стадии выпуска. Такие компетенции, как анализирование и определение требования к дизайн проекту, способность синтезировать набор возможных решений задач или подходов к выполнению дизайн-проекта, разработка идеи, основанная на

концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; возможные приемы организации форм; комплекс функциональных, композиционных решений и т.д. – воспитываются только основываясь на профессиональное мышление.

Профессионально-мировоззренческие позиции и творческий фундамент личности дизайнера формируются в студенческую пору и педагогические проблемы в обучении дизайну особо актуальны на нынешнем этапе развития профессии. Поэтому на первый план выходит проблема формирования профессионального мышления, как основа профессиональной деятельности дизайнера.

По-нашему мнению, структурные компоненты определяют профессиональное мышление, как образно-проектное мышление, содержащее формулирование, воплощение и реализацию решения профессиональных задач.

А особенностями профессионального мышления являются умение быстро, точно выполнять творческие задачи любой сложности. Кроме того, профессиональное мышление должно обладать рационализаторством, новаторством, готовностью открывать новое, способностью правильно видеть, воспринимать объект своей деятельности и уметь преподнести его заказчику, удовлетворив его потребности – последнее относится так же к «реализации решения профессиональных задач», как содержимого образно-проектного мышления. Так как задача менеджера – продать проект, а задача дизайнера – правильно преподнести его заказчику, чтобы продать, а это разные вещи, если конечно, дизайнер не фрилансер, в этом случае он выступает и как менеджер, и как дизайнер.

Исследовав взаимодействие заказчика и дизайнера в области производства, мы пришли к выводу, что правильно преподнести проект тоже является проблемой, и также может являться областью исследования. Например, как правильно, красиво и понятно изобразить проект – это одна сторона проблемы, но, даже решив её, мы сталкиваемся с другой – понятная подача заказчику. Это и размещение чертежей, и изображение принципиально новых функций объектов

и описание эскизного проекта, которое никто не готов читать в большом объеме, как опус или сочинение.

Мы предлагаем изучение, создание и использование в проектных ситуациях, так нами называемую проектную презентацию, она имеет сходства с интерактивной презентацией.

Под понятием интерактивная презентация понимается совокупность оригинальной дизайнерской концепции и анимации вместе с интуитивно понятной навигацией. В отличие от видеопрезентации здесь добавляется механизм навигации, для возможности управлять ходом презентации, выбирать интересующие его разделы и подразделы и т.д.

Суть проектной презентации в том, чтобы представлять дизайнерский проект в интерактивном режиме. Она будет иметь все достоинства удобства использования бизнес-презентаций – возможностью управлять ходом и темпом, а также раскрывать выбираемый подраздел. И, самое главное, для области дизайна – это эстетика представления проекта. Главное изображение презентации не уступает, используемой ранее дизайнерской раскладке на планшете, а может и превосходить её по виду. Например, в электронном, ничем не отличающемся от неэлектронного эскизном проекте, можно создать динамичные объекты, как бы, заинтересовывая клиента посмотреть в первую очередь раздел, возглавляемый, к примеру, вращающимся трехмерным объектом. Или создать анимированные эффекты, добавляющие определенный шарм проекту, а также предоставляя удобство пользования потребителю. Каждый пункт изображения, например чертеж, или вид зонирования помещения, можно сделать в виде интерактивной кнопки, которая может раскрывать ссылку, как увеличенное окно с видом, или сопроводительную надпись к проекту. Таким образом, можно детально рассмотреть пункты проекта, по желанию.

Динамика проектной презентации может быть оформлена в определенной художественной стилистике, в которой представлен сам эскизный проект, со-

ставляющие проекта объекты, а также шрифты. Тем самым, эмоционально погружая заказчика в мир самого представленного проекта.

Данная идея пришла при опросе дизайнеров и руководителей дизайнерских отделов, о трудностях работы с заказчиками. При трехмерном проектном предложении интерьера и его составляющих, например, цвета мебели удобно было бы показывать его разные варианты в одном интерактивном проекте, который легко перелистывать, как альбом с помощью кнопок. Это очень удобно, грамотно адаптировано к заказчику и современно.

Из практики можно описать случай, когда клиент, заказывая дизайн интерьера в одной и той же фирме, выбрал цвет пола одной из многочисленных комнат, в предоставленном каталоге цветов, того же цвета, что и в прошлый раз. Обнаружилось это, когда проект был согласован, а дорогостоящий материал был закуплен.

Проблема в том, что каталог цветов представляет собой линейку цветов и оттенков в виде цветных прямоугольников. А представить мебель цельно в каком-либо цвете или вообще, одни предметы в цвете сравнить с другими предметами в другом цвете представляются не каждому возможным, так как для этого нужен определенный талант, которым обладают проектировщики.

Будь данный проект оформлен и представлен в разных цветовых вариантах в интерактивной презентации, клиент узнал бы собственный оттенок цвета полов. КГ дает возможность быстро поменять цвет в проекте, а презентация дает возможность оперативно «пролистать» несколько вариантов.

Можно изобразить в экстерьерном проекте, как функционируют, например, такие объекты средового дизайна, как уличные светильники или динамические афиши. При нажатии на интерактивный светильник-кнопку, объект способен «зажечься», демонстрируя свои технические и эстетические особенности. Дизайнер может наглядно, как и должен, показать плоды своей интеллектуальной деятельности, вместо того, чтобы словами описывать данные возможности

в эскизном проекте. Изображая свойства «крутящейся» афиши вокруг своей оси, можно «включить» динамичную анимацию, с помощью нажатия на самую кнопку-афишу. Иными словами, дизайнер не должен «писать сочинения» на эскизных проектах, а изображать так, чтобы визуально все было понятно.

Это большая проблема правильного представления проектов на производстве, решается просто – через интерактивную мультимедийную презентацию, где можно показать все достоинства объектов в динамике и управлять изображениями и кнопками.

Мы назвали данный подход «реализацией решения профессиональных задач», как составляющей профессионального мышления. В данном случае решается задача дизайнера – правильно преподнести проект заказчику, в том виде, в котором он будет реализован.

А ведь область дизайна – представляет большую объемную работу. Задача согласования проекта с заказчиком, является трудной, зависящей от многих факторов, таких как, хорошее техническое и эстетическое предложение, цена, качество, сроки исполнения, и хорошая правильная подача, где показаны все достоинства макета.

Если последнее будет выполнено, то важность и первостепенность таких пунктов, как сроки исполнения и даже цена могут отойти на шаги назад, или вообще на дальний план, в зависимости от возможности заказчика.

Если же последнее не учитывать, то и работа даже может быть выполнена впустую, и такое часто встречается на производстве. Могут быть задействованы силы специалистов всего отдела, а не только дизайнеров.

Поэтому, очень важно обучать студентов правильному подходу представления работы, как содержимого образно-проектного мышления, составляющей, таким образом профессиональное мышление.

Решение проблемы правильного представления проектов удобно не только на производстве, но и в дипломных, и курсовых проектах, а также интерактив-

ную презентацию удобно хранить в архиве. Предпосылки к созданию архивов появились давно.

Интеллектуальные богатства в книгах и различных летописях накапливались человечеством с древних времен. Изначально они писались, оформлялись и собирались вручную, являя собой произведение искусств. Книги коллекционировались в музеях и библиотеках и являлись архивом знаний, накапливаемых веками. Известны крупнейшие библиотеки из глиняных клинописных книг, папирусных, пергаменных книг-кодексов, бамбуковых, берестяных.

В настоящее время Крупнейшими библиотеками мира являются Российская Государственная библиотека в Москве, Российская Национальная библиотека в Петербурге, Библиотека Конгресса США в Вашингтоне, Библиотека Британского музея в Лондоне, и другие.

Но, отношение к информации поменялось, в связи с бурным развитием науки и техники. Появились технические устройства для их создания, обработки, передачи и хранения.

Новейшие механизмы создания и принцип работы носителей информации позволяют создавать изменяемые электронные документы, которые размещаются на флеш-накопителях и CD дисках из поликарбонатов, неизменяемые – на тех же поликарбонатных CD дисках другого вида, и обновляемые, например Веб-сайты.

Осознание вышеуказанных проблем, привели к необходимости решения создания хранилищ информационных ресурсов – “электронных” библиотек, их организации, средств и способов доступа к ним пользователей. Это началось еще в начале 1990-х годов.

Главным достоинством электронных библиотек, по мнению И.Ф. Богдановой, является то, что они доставляют информацию лучше, чем она доставлялась раньше. Нужно было дойти до библиотеки, найти, заказать, возможно, занятую



уже кем-то книгу или журнал, и сдать её в нужный срок, при этом, позаботиться о её невредимости.

По оценкам экспертов число электронных документов в глобальной компьютерной сети в 2000 г. оценивалось примерно в 300 млн., а к концу 2001 г. достигло 3 млрд. Современная информационная революция привела к возникновению электронной информационной среды. Информационные технологии позволяют не только создавать новые информационные ресурсы в электронном виде, но и приступить к широкомасштабному переводу накопленной человечеством информации в электронную форму. [1]

В связи с этим появилось много электронных библиотек и репозитариев – их разновидность, зайти и воспользоваться информацией которых можно в любое время суток по всемирной сети. При этом библиотеки обладают всеми достоинствами и преимуществами их использования.

По последним подсчетам данных цена хранения электронных данных снижается ежегодно на 30 %, а стоимость печати и хранения старых изданий только увеличивается.

IT – технологии динамично внедрились даже в документооборот. В конце XX века электронное делопроизводство зародилось и получило свое масштабное развитие во всем мире. Легкость управления, стало особенностью современных цифровых документов. Стало возможным даже заключать договоры различных компаний по электронной почте.

В свою очередь архивация различных документов получила свое новое развитие в электронном направлении. Ведь с каждым прожитым днем человечества информация прибавляется, документируется и архивируется. Существуют правила формирования, хранения и удаления архивов. Для этого созданы специальные ГОСТы.

Например, компания «Электронные офисные системы» (ЭОС), является российским производителем и поставщиком систем автоматизации делопроиз-

водства и электронного документооборота, кадрового учета и архивного дела. Она профилируется разработкой систем управления документационной деятельностью организаций на основе IT – технологий. В частности получили широкое развитие такие системы поддержки делопроизводства как «Архивное дело», позволяющее создавать фонд документов, осуществлять поиск, обеспечивает удаленный доступ пользователей к делам и документам и т.д.

Архивные отношения развиваются. Диссертационные работы хранятся в Российской Государственной Библиотеке в электронном и печатном виде. К работам очень удобно обращаться по Интернету людям из городов, удаленных из Москвы, не имеющим возможность приехать.

Но, сих пор в системе высшего и среднего образования курсовые и дипломные работы хранятся по пять лет в напечатанном виде, занимая полки. [2] Далее, их уничтожают, но наиболее интересные и ценные работы, все же, хранятся на кафедрах.

Но, дело в том, что оставляют единичные работы, за неимением мест хранения для остальных. А, пригодиться может минимум каждая четвертая дипломная работа. Потому, что тема может быть продолжена в развитии, и не только в рамках дипломной, но и диссертационной работы. Поэтому, в образовательном учреждении ИНЭКА, на кафедре «Дизайн», было предложено и одобрено архивировать дипломные работы с помощью базы данных интеллектуальных систем, и размещать на поликарбонатных CD дисках, как пояснительные записки, так и проектные графики дипломных работ.

Продвигая эту идею, можно предположить, что курсовые и перспективные текущие задания могут быть исследованы, и представлять ценность, а значит, и эти работы могут быть востребованы архивом кафедры.

Да, и самим студентам работы желательно сохранить для дальнейшей исследовательской, курсовой, дипломной работы, либо для портфолио.

На помощь для размещения архива работ приходит программа Макромедия Флеш. Эта программа, предназначена для создания анимации, которую к тому же можно размещать в интернете в качестве динамичных рекламных баннеров со ссылками. В нашем случае, в этой программе позволительно создать портфолио в виде интерактивных страничек, имеющих ссылки на некоторую информацию о проекте.

Данное предложение предполагает быть перспективным. Так как появляются явные плюсы. Это, к примеру, решение вопроса об отсутствии лишнего места в методическом фонде для хранения работ. Теперь, учащиеся могут обратиться в архив электронных работ.

К тому же привлекательно и собранно будет смотреться портфолио, включающее дипломный проект, в виде интерактивной графической подачи, напоминающей рекламный Интернет-баннер. Он выглядит, как графическое изображение, либо как кнопка, располагаемую в нем, при нажатии на которую, происходит смена изображения. В этом изображении можно разместить одно, либо несколько, также интерактивных изображений или текст. Так несколько работ могут быть вложены в одну и представлять индивидуально каждого студента. Данное интерактивное портфолио можно оформить в каком-то «любимом» стиле, либо стиле, представленным в духе индивидуального характера студента. Т.е., решится вопрос об эстетической архивации файлов и удобного для просмотра портфолио. Это можно сравнить с размещением информации на сайте, где информация раскрывается поэтапно. А, если сдачу работы в подобном оформлении будет требовать преподаватель по проектной дисциплине, то учащийся будет вынужден правильно оформлять проект, что поможет ему в будущем при оформлении дипломной, исследовательской или производственной работе.

И напоследок, создание портфолио будет проводиться весь период обучения, начиная со второго курса, поэтому решается проблема полного сохранения

портфолио, а не собираемого в короткий срок перед защитой дипломной работы.

Таким образом, работа дизайнера будет представлена индивидуально, творчески и креативно.

Из всего написанного мы можем наблюдать явные достоинства изучения компьютерной программы Макромедия Флеш. Можно их перечислить.

- Разработка сайтов, используя полностью программу для его создания, либо частично, для создания рекламных баннеров и эстетического оформления.

- Возможность создавать перспективные разработки на текущие курсовые или контрольные работы, внедряя их, впоследствии, в итоговую работу, архивируя, таким образом, проекты на долгие годы для возможного продолжения исследований.

- Создание динамичных презентаций, которые можно использовать для архива дипломных и текущих работ, занимающих минимум места для хранения.

- Для создания эстетичного портфолио, созданного в индивидуальном стиле, раскрывающем дизайнера, которое удобно просматривать заказчику.

- Удобно размещать динамичную открытку в Интернете, для поиска дальнейших заказов, а также удобно демонстрировать работы в международных конкурсах, где требуется лаконичность и полная раскрываемость.

Но, тем не менее, существуют и незначительные недостатки подобной архивации работ дизайнеров.

- Это быстрое старение компьютерных технологий.

- Недолговечность современных машинных носителей информации. Еще в середине 2000-х активно использовались дискеты и CD диски, а на сегодняшний день, все активнее используется в обиходе флеш-носители, а дискет уже нет в широкой продаже (эта проблема в настоящее время решена только в Библиотеке Конгресса США, которая приняла решение о сохранении всех компью-

теров соответствующих параметров для хранения электронных документов соответствующих форматов).

- Все еще дорогую инфраструктуру.
- Зависимость от электричества и Интернета. [1]

Несмотря на небольшие недостатки, в любом случае напрашивается вывод о том, что преподавание компьютерной программы Макромедия Флеш, представляющей векторно-растровую и анимационную графику на факультете «Дизайн» минимум целесообразно, и максимум необходимо.

Необходимость мы можем обосновать ещё и с той позиции, что основы Веб-дизайна и подобную профессию получают на специальностях, больше изучающих общетехнические дисциплины, акцент в обучении сужается к области программирования и присваивается квалификация инженер. Дисциплин, затрагивающих основы дизайна немного, и они, скорее поверхностны, не глубоко профессиональны. Не замечены такие необходимые предметы, как цветоведение в дизайне, пропедевтика, журнальная графика, живопись, рисунок, композиция.

Мы не совсем согласны с тем, что на сегодняшний момент, специалистами в области web-дизайна часто становятся инженеры и программисты – их вид деятельности востребован в продвижении и техническом обслуживании сайтов. Каждый должен заниматься своим делом, а дизайнер – дизайном. Ведь каждая профессия по-своему ценна. А, на сегодняшний момент ситуация выглядит по-другому, по-видимому, по причине новизны этой профессии, и особой нуждемости в ней.

По-нашему мнению, в условиях незаполненного рынка специалистами web-дизайна нужно обучать программированию студентов с точки зрения дизайна. Они должны уметь создавать сайты и рекламные баннеры методом программирования. Т.е. уметь размещать данные в сайте грамотно, с точки зрения знаний основ дизайна.

Итак, складывается понятие, что использование в обучении дизайнеров компьютерной программы, позволяющей создавать сайты, рекламные баннеры, динамические открытки-презентации, и архивировать дизайнерские работы крайне актуально, с позиции требования рынка, и необходимо с точки зрения отсутствия физической возможности размещения интеллектуальной базы знаний, и замены её техническими возможностями. А также необходимо, с точки зрения формирования профессионального мышления у будущих дизайнеров.

Знания основ перечисленных выше предметов создают возможность для грамотного оформления графической подачи любого дизайнерского проекта, т.е. донесения до потребителя цвета, формы и смысла работы в целом с помощью целостной и полной подачи. В этом случае не возникнут вопросы эстетического направления, не будут выполняться работы дилетантского уровня на основе поверхностного ознакомления с дизайном проекта, наоборот, они будут выполняться с точки зрения профессионального мышления специалиста – понятно и доступно демонстрировать заказчику идеи дизайнера. Сфера дизайна получит должное развитие, а её потребители будут наслаждаться внешней эстетикой.

## **Литература**

1. Богданова И.Ф. Библиотеки: от античных до электронных // Культура народов Причерноморья, №77, апрель 2006 [Электронный ресурс] // URL:[http://www.nbuv.gov.ua/Articles/KultNar/77/pdf/knp77\\_32-45.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/Articles/KultNar/77/pdf/knp77_32-45.pdf) (дата обращения 07.05.11)

2. Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Ф. Базы знаний интеллектуальных систем // СПб.: Питер, 2001. – 384 с.: ил.

3. Ахметова А.М. ИКТ (информационные технологии) в профессии дизайнера / Визуальная культура: дизайн, реклама, информационные технологии /

Материалы X Международной научно-практической конференции. – Омск:  
Изд-во ОмГТУ, 2011.

**Рецензент:**

Ахметов Л.Г., заведующий кафедрой теории и методики профессионального образования филиала КФУ в г. Елабуга, доктор педагогических наук, профессор