

УДК 004.4

***ПРЕДПРОЕКТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СОЗДАНИЯ  
ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В ПОМОЩЬ НАЧИНАЮЩИМ В  
ОСВОЕНИИ МОУШЕН-ДИЗАЙНА***

***Виноградская М.Ю.,***

*к.пед.н., доцент,*

*Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,*

*Калуга, Россия*

***Панасенков Е.А.,***

*студент,*

*Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского,*

*Калуга, Россия*

**Аннотация.**

В статье рассматриваются общие подходы к проектированию информационной системы (ИС) для помощи начинающим в освоение моушен-дизайна. Раскрывается само понятие «моушен-дизайн», проводится анализ существующих сайтов в виде таблицы с последующим выводом. Показываются в виде контекстной диаграммы основные процессы разработки сайта. Рассматриваются в виде диаграмм потоки данных системы управления базами данных по характеристикам. Подводятся итоги проделанной работы.

**Ключевые слова:** информационная система, моушен-дизайн, контекстная диаграмма, IDEF0, DFD.

***PRE-PROJECT STUDY OF THE CREATION OF AN INFORMATION  
SYSTEM TO HELP BEGINNERS IN MASTERING MOTION DESIGN***

***Vinogradskaya M.Y.,***

*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,*

*Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky,*

*Kaluga, Russia*

***Panasenkov E.A.,***

*Student*

*Kaluga State University named after K.E. Tsiolkovsky,*

*Kaluga, Russia*

### **Annotation.**

The article discusses general approaches to the design of an information system (IS) to help beginners in mastering motion design. The very concept of "motion design" is revealed, an analysis of existing sites is carried out in the form of a table with subsequent conclusion. The main processes of site development are shown in the form of a context diagram. The data flows of the database management system by characteristics are considered in the form of diagrams. The results of the work done are summed up.

**Keywords:** information system, motion design, context diagram, IDEF0, DFD.

Каждый из нас пользуется интернетом, телевидением, смартфонами или другими гаджетами. И у многих людей сформировалось мнение, что с каждым годом улучшаются технологии и не только те, с которыми мы можем физически взаимодействовать, например, микроволновки или же рабочие станки, но и улучшаются те технологии, с которыми мы не можем взаимодействовать физическим способом, а можем только с помощью визуализации, таким ярким примером будет – различные иллюстрации даже в самой простой рекламе. В мире цифровой индустрии невозможно обойтись без моушен-дизайна (motion design). Так как актуальность сферы моушен-дизайна обусловлена ростом доли цифровых медиа и интернета в повседневной жизни человека. От забавных анимированных роликов до серьезных корпоративных презентаций и рекламы моушен-дизайн необходим для создания инновационного и высокоэффективного контента. Моушен-дизайн позволяет улучшить

эффективность коммуникации с целевой аудиторией и подчеркнуть уникальность бренда. Вызывающая эмоции и оригинальная анимация привлекает внимание зрителей и помогает им запомнить информацию.

Моушен-дизайн с перевода с английского языка означает motion — движение, design — дизайн. Данный термин обозначает процесс создания анимационной графики, основанный на принципах графического дизайна, в контексте кинопроизводства, видеопроизводства и других развивающихся визуальных медиа. Примерами такого дизайна являются кинетическая типографика и графика, используемая в эпизодах фильмов, рекламе, видеоиграх, мобильных приложениях и на телевидении, а также анимированные трехмерные логотипы телевизионных каналов и не только. Это направление дизайна существует уже несколько десятилетий и активно развивается с совершенствованием технологий. Людей, которые занимаются разработкой проектов в этой сфере, называют Моушен-дизайнерами. Наиболее частое использование происходит в киноиндустрии, но также и стремительно развивается в других областях.

Многие люди, начиная свой путь в этой области, не имеют достаточного количества знаний и опыта, чтобы освоить моушен-дизайн самостоятельно. Веб-ресурс для помощи начинающим в освоение моушен-дизайна будет полезным для людей, которые хотят освоить эту область, но не имеют возможности оплатить дорогостоящие курсы или не хотят тратить свое время на поиск необходимой информации в интернете. Такой сайт будет удобным инструментом для обучения и позволит пользователям быстрее и легче освоить моушен-дизайн, а также оно будет уникальным. Оно будет содержать информацию о базовых принципах моушен-дизайна, видеоуроки с подробными инструкциями.

Для анализа аналогов были выбраны веб-ресурсы, которые напрямую связаны с нашим проектом. Выборка сайтов проводилась посредством

поисковой системы Yandex, в которую вошли три персональных сайта из выдачи поискового запроса (таблица 1).

Таблица 1 - Данные для исследования по особенностям сайтов

№	Название	Ссылка	Разделы	Особенности
1	Videocopilot	videocopilot.net	Товары; Блог; Учебные пособия; Связь.	Отзывчивый интерфейс; Просторная навигация сайта; Возможность оплатить товар; Создание личного кабинета; Современный дизайн.
2	Schoolofmotion	schoolofmotion.com	Курсы; Мастер- классы; Успехи студентов; Командный тренинг; Блог.	Яркий интерфейс; Широкий выбор полезных материалов; Высокая скорость загрузки; Чат со специалистом.
3	Motion Graphics Collective	Motiongraphic collective.com	Учебные пособия; Инструменты для творчества; Ежегодная премия; О нас.	Современный дизайн сайта; Полноценный ресурс для новичков; Необычная ежегодная премия.

Подводя итоги по анализу сайтов, можно отметить сразу же их минусы:

- Данные ресурсы являются зарубежными, где вся информация указана только на английском языке, что, естественно, может сразу же отпугнуть русскоговорящий пользователей, которые плохо знают данный язык либо не знают его вовсе.

- Практически на всех ресурсах нет структурированной и упрощенной информации. Данные сайты хорошо подойдут уже продвинутым пользователям, которые уже имеют малейшее понимание в данной сфере.

Что же касается отечественных площадок, можно отметить, что у нас в стране это только зарождается, и многие пользователи в сети даже не знают о такой профессии, как моушен-дизайзер, либо знают, но считают, что это сложно, или профессия не имеет никакого развития в будущем, а также считают, что данная сфера является неоплачиваемой. Но существует мнение, что это одна из самых творческих профессий, которые только могут быть. Здесь нет никаких шаблонов, нет четких указаний, и «что нужно делать только так и никак иначе». К

сравнению можно смело сопоставить данную сферу в один ряд с программированием и IT-специальностью. Так как процессы выполнения той или иной работы между собой достаточно схожи. Как в одной, так и в другой сфере вы не пытаетесь повторить один и тот же процесс, а делаете что-то новое, создаете современные и свежие проекты, так как каждый человек уникален, и каждый человек видит мир своими глазами. В случае если предложить группе людей одни и те же материалы и инструменты, из которых будет состоять готовый проект, каждый сделает его по-разному.

На создаваемом веб-сайте будут рассмотрены одни из основных инструментов для создания собственного проекта такие как фото-, графические и видеоредакторы, основные плагины для работы и прочее.

Представим наиболее популярные приложения для будущих дизайнеров:

1. Фоторедакторы — это специальное программное обеспечение, которое позволяет красиво обработать или же подправить любые фотографии. С помощью данных программ любой пользователь сможет легко выровнять цвет или же освещение на своих снимках, заменить неудачный фон на новый и многое другое. Пример: Adobe Photoshop, Adobe Lightroom, Capture One и ФотоМАСТЕР.

2. Графические редакторы - программа (или пакет программ), позволяющая создавать, просматривать, обрабатывать и редактировать цифровые изображения (рисунки, картинки, фотографии) на компьютере. Пример: Adobe Illustrator, Canva, Figma.

3. Видеоредакторы — программа, включающая в себя набор инструментов, которые позволяют осуществлять нелинейный монтаж видео и звуковых файлов. Кроме того, большинство видеоредакторов позволяют создавать и накладывать титры, осуществлять цветовую и тональную коррекцию изображения, микшировать звук и создавать спецэффекты. Программы профессионального назначения позволяют синхронизировать звук с

изображением по временному коду. Пример: Movavi Video Editor, Adobe Premiere Pro, Adobe After Effects, Vegas Pro.

4. Программы для 3D моделирования – профессиональные, свободные и открытые программные обеспечения для создания трёхмерной компьютерной графики, включающее в себя средства моделирования, скульптинга, анимации, симуляции, рендеринга, постобработки и монтажа видео со звуком. Данные программы лучше подойдут для продвинутых пользователей. Пример: Blender, Cinema 4D.

Целевой аудиторией этой ИС являются начинающие дизайнеры, а также студенты и профессионалы, которые желают освоить техники моушндизайна. Основная задача такого большого разброса в целевой аудитории, грубо говоря, от самых маленьких дизайнеров до уже продвинутых специалистов, заключается в реализации желаний, понимания поэтапного личного развития и обмена личностным опытом между пользователями.

Проект по разработке информационной системы веб-ресурса в сети Интернет предполагает [5], что в нём будут размещаться поставленные задачи, ситуации, необходимые для реализации его целей, а также предполагаемый результат. В случае чтобы не размещать всю информацию на огромное количество листов, пользователи зачастую прибегают к построению функциональных моделей [4]. Проанализированная информация легла в основу построения диаграммы, которая графически продемонстрирует все потоки, так или иначе влияющие на разработку веб-портала (см. рис. 1).



Рис. 1 - Контекстная диаграмма IDEF0 разработки сайта (составлено авторами)

Взаимодействие пользователя с сайтом можно посмотреть на диаграммах потоков данных (DFD) по двум уровням [3], изображенные на рисунках 2, 3.



Рис. 2 - Диаграмма DFD 0 уровня, полноценный обзор системы (составлено авторами)

На уровне 0 диаграмма описывает веб-портал как систему, которая обрабатывает данные и предоставляет пользователям доступ к различным функциям и материалам, а также взаимодействует с администрацией.

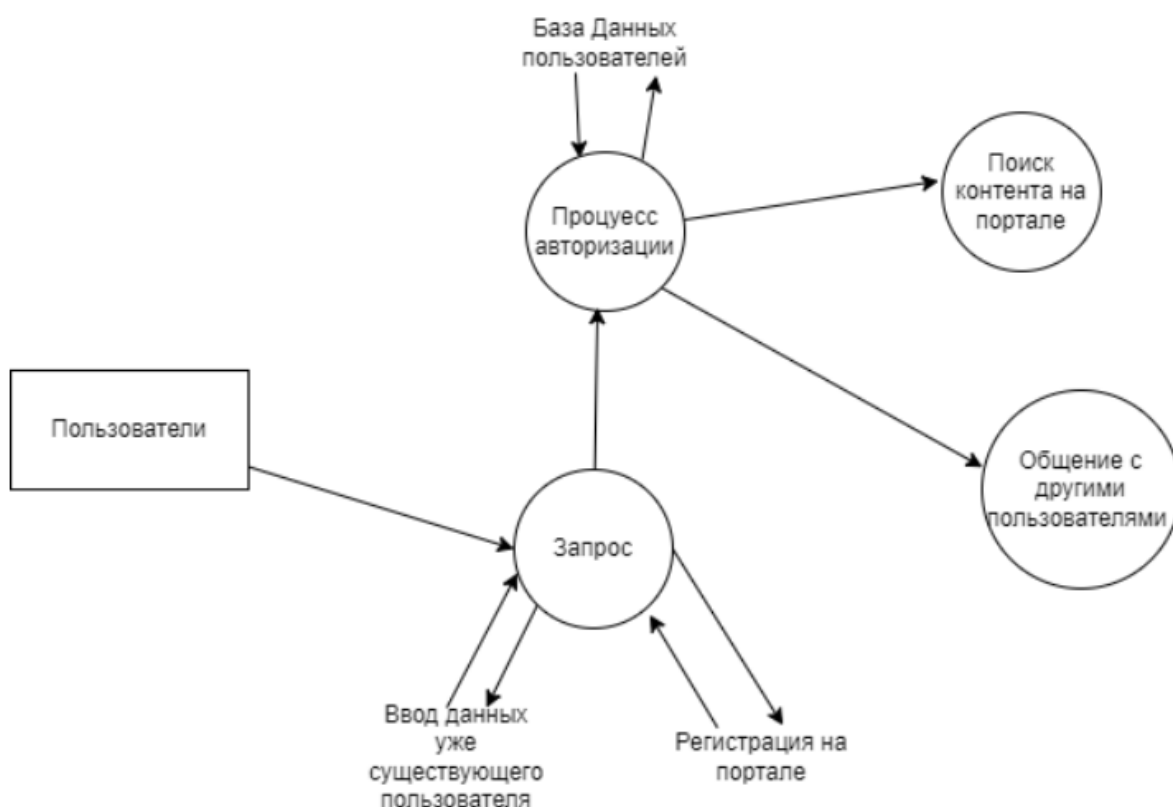


Рис. 3 - Диаграмма DFD 1 уровня, процесс авторизации пользователя  
(составлено авторами)

На уровне 1 диаграмма описывает пользователя, который взаимодействует с веб-порталом. Пользователь может выполнять следующие действия:

- Выполнение запроса - Происходит ввод логина и пароля, где сайт либо подтверждает процесс авторизации, либо же отправляют пользователя на регистрацию;
- Процесс авторизации – Если пользователь зарегистрирован, и он правильно ввел свои данные, то система ищет его аккаунт в базе данных пользователей.
- После подтверждения авторизации пользователь может в полной мере пользоваться веб-ресурсов. Он может искать нужный ему контент, общаться с другими пользователя и прочее.



Подводя итоги можно сказать, что информационная система, которая может быть реализована после проведенной работы будет современным и необходимым ресурсом для помощи начинающим в освоение моушен-дизайна.

**Библиографический список:**

1. Богданенко, Д. А. Подходы к архитектурному проектированию веб – приложений (рус.) / Богданенко Д. А. // Молодой ученый.— 2018. — № 9 (195). — С. 24—29.
2. Емельянова, Н.З. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, 2020. - 432 с.
3. Кряжева, Е.В. Общие подходы к проектированию ВЕБ-приложений / Е. В. Кряжева, Т. А. Васина — Текст: непосредственный // Заметки ученого. - 2021. - № 9-2. – С.32-36.
4. Перлова, О.Н. Проектирование и разработка информационных систем: Учебник / О.Н. Перлова, О.П. Ляпина, А.В. Гусева. - М.: Academia, 2017. - 416 с.
5. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 204 с.

*Оригинальность 85%*