

Материал и методы. При разработке веб-приложения использованы современные веб-технологии и облачные сервисы. Клиентская часть реализована на языке JavaScript с использованием одного из популярных веб-фреймворков React, что обеспечивает динамичный и интерактивный интерфейс пользователя. Серверная часть организована с помощью Node.js и облачной инфраструктуры для хранения данных Google Cloud Storage, гарантирующей надёжное сохранение файлов и масштабируемость сервиса.

Интерфейс приложения спроектирован с учётом потребностей дизайнеров: предусмотрены удобная навигация по проектам и категориям файлов, визуальные превью для графических форматов (изображения, макеты), а также функции сравнения различных версий дизайна. Реализован механизм загрузки файлов методом перетаскивания (drag-and-drop) и пакетной выгрузки нескольких файлов одновременно, что ускоряет процесс добавления материалов. Для совместной работы внедрены возможности управления проектами и участниками: можно создавать проекты, приглашать в них других дизайнеров, назначать права доступа и отслеживать изменения. Кроме того, предусмотрены инструменты комментирования и ведения истории версий файлов, позволяющие участникам команды обсуждать правки и при необходимости возвращаться к предыдущим вариантам дизайна.

Результаты и их обсуждение. Разработанное облачное хранилище обеспечивает ряд преимуществ для дизайнеров по сравнению с традиционными подходами к хранению файлов. Во-первых, централизованное хранение всех материалов проекта с возможностью доступа из любой точки через веб-интерфейс облегчает организацию данных и исключает проблему рассинхронизации версий файлов у разных участников. Во-вторых, встроенные средства предпросмотра и сравнения экономят время: пользователи могут быстро просмотреть содержимое файла прямо в браузере без необходимости скачивания, а функция сравнения позволяет наглядно оценить различия между итерациями дизайна.

На рисунке изображена главная страница рассматриваемого web-приложения.

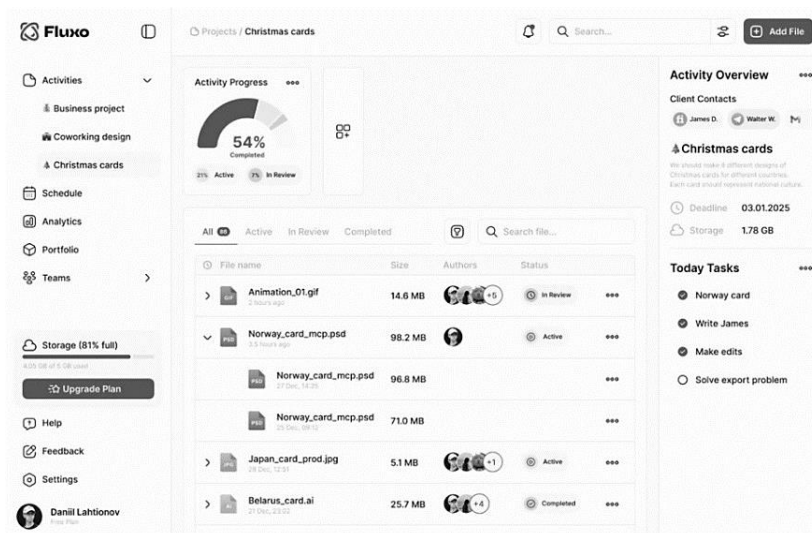


Рисунок – Главная страница web-приложения

Примером использования системы может служить работа распределённой команды над фирменным стилем: несколько дизайнеров загружают макеты логотипов и других графических элементов, арт-директор просматривает и сравнивает присланные версии, оставляет комментарии, после чего дизайнеры оперативно вносят коррективы. Такой подход существенно ускоряет цикл обратной связи и положительно сказывается на качестве конечного результата.

Другой пример – индивидуальный дизайнер-фрилансер, который хранит в облаке проекты для разных клиентов. Он демонстрирует заказчикам актуальные версии дизайнов через общий доступ, избегая пересылки крупных файлов по электронной почте. В обоих случаях предложенное веб-приложение органично встраивается в рабочий процесс, сокращая затраты времени на организационные вопросы и позволяя специалистам сосредоточиться на творческих задачах.

В ходе обсуждения с тестовыми пользователями (практикующими дизайнерами) отмечено, что сервис упрощает совместную работу: снижает вероятность ошибок, связанных с использованием устаревших файлов, и обеспечивает прозрачность внесения изменений. Пользователи также высоко оценили возможность структурировать проекты и быстро находить нужные материалы через поиск и метки. Это подтверждает, что специализированное решение для хранения материалов способно заметно повысить эффективность повседневной работы дизайнеров.

Заключение. Предложенное веб-приложение облачного файлового хранилища для дизайнеров решает проблему организации и хранения множества графических файлов и проектных материалов. Благодаря использованию современных веб-технологий и ориентированному на дизайнеров интерфейсу, сервис обеспечивает удобный доступ к данным, совместное редактирование и контроль версий. Результаты предварительной оценки показывают положительное влияние применения такого инструмента на скорость и слаженность работы дизайнерских команд.

В перспективе планируется расширение функциональных возможностей приложения: более глубокая интеграция с профессиональными графическими редакторами (например, прямой импорт/экспорт файлов из Adobe Photoshop или Figma), внедрение интеллектуальных алгоритмов для автоматической сортировки и поиска изображений, а также улучшение средств обеспечения безопасности данных. Дальнейшие исследования и разработки в этом направлении позволят создать ещё более эффективную экосистему для поддержки творчества и повышения производительности дизайнеров.

1. «Гид по Фигме для начинающих веб-дизайнеров» // Tilda Education. URL: <https://tilda.education/articles-figma> (дата обращения: 02.02.2025).

2. Литвинова К. «Современные подходы к созданию высокопроизводительных веб-приложений: инструменты и практики» // Хайтек+. URL: <https://hightech.plus/2023/08/17/sovremennye-podhodi-k-sozdaniyu-visokoproizvoditelnih-veb-prilozhenii-instrumenti-i-praktiki> (дата обращения: 29.01.2025).

3. Крикливец, Е.В. Социальные и культурные импликации исторической памяти в современной белорусской прозе о Великой Отечественной войне / Е.В. Крикливец. – Текст: электронный // Репозиторий ВГУ имени П.М. Машерова. – URL: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/43548> (дата обращения: 12.11.2024). – Электрон. версия ст. из: Аксиологический диапазон художественной литературы: сб. науч. ст. Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2024. С. 169–175.

4. Зенькова, К.В. Информационные технологии в дизайне [Электронный ресурс]: учеб.-метод. комплекс для студентов спец. 1-19 0101-02 Дизайн (предметно-пространственной среды) / К.В. Зенькова; [авт.-сост.: К.В. Зенькова, Е.А. Васькова, Л.М. Сорока]; М-во образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова», Худож.-графический фак., Каф. дизайна. – Витебск., 2013. – Режим доступа: www.lib.vsu.by (дата обращения: 28.01.2025).

РАЗДЕЛ «МЕХАНИКА» В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ФИЗИКИ

Неплошанов П.И.,

студент 2 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Галузо И.В., канд. пед. наук, доцент

Механика изучает движение тел в различных агрегатных состояниях: твёрдом, жидком и газообразном. Целью данной работы является исследование структуры раздела «Механика» в школьном курсе физики.

Актуальность работы заключается в том, что данное исследование обусловлено необходимостью анализа эволюции преподавания механики в школьном курсе физики