

2. Ширман, А.Р. Практическая вибродиагностика и мониторинг состояния механического оборудования / А.Р. Ширман, А.Б. Соловьев. – М.: Наука, 1996. – 276 с.

3. Машины электрические вращающиеся. Часть 14. Механическая вибрация некоторых видов машин с высотами вала 56 мм и более. Измерения, оценка и пределы жесткости вибраций: ГОСТ ИЕС 60034-14-2014. – Введ. 01.05.2014. – М.: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации: Стандартинформ, 2015. – 16 с.

Е. В. Сыч (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **Е. М. Березовская**, канд. физ.-мат. наук, доцент

РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ «ДОМАШНИЕ ФИНАНСЫ»

Многие в современном мире хотят оптимизировать свои расходы, а также провести наглядную аналитику собственного финансового баланса, следовательно, они непременно столкнутся с необходимостью завести определенную систему для учета личных трат. Современный уровень развития новейших технологий существенно расширил для пользователей выбор способов контроля индивидуальных и семейных денежных потоков. Но у каждой из существующих систем есть свои недостатки, которые нужно иметь в виду в момент выбора метода отслеживания состояния индивидуальных финансовых балансов, чтобы избежать разочарований.

Разрабатываемое web-приложение должно позволять добавлять, редактировать, удалять свои финансы, а также возможность создавать группы, и контролировать финансы участников этой группы. Также возможность манипулировать запланированными расходами и типам денег. Приложение состоит из двух главных компонентов – «Клиент» и «Сервер».

Задачей «клиента» является предоставление интерфейса пользователю, управление логикой работы приложения, проверкой доступность данных, осуществление запроса и получения данных с сервера. Клиентское приложение имеет наиболее удобный графический интерфейс пользователя, предполагающий наличие окон и мыши, предполагают простоту использования и знакомые инструментальные

средства. Для front-end части были использованы такие языки программирования, как HTML, CSS, JavaScript и фреймворк Bootstrap.

Задачей «сервера» является управление общей базой данных, осуществление доступа и защиты данных, восстановление их, обеспечение целостности данных. В качестве серверной части была выбрана платформа Microsoft ASP .NET MVC 5. Для связи между базой данных и приложением использовалась технология ADO.NET Entity Framework. При тестировании приложения ошибок выявлено не было.

В разработанном приложении достаточно простой пользовательский интерфейс, в котором будет несложно разобраться любому пользователю. Разработанным приложением может пользоваться абсолютно любой человек с целью контроля своих доходов и расходов.

В. Р. Тикаев (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **Е. М. Березовская**, канд. физ.-мат. наук, доцент

СОЗДАНИЕ КЛИЕНТ-СЕРВЕРНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «STUDENT ASSISTANT»

В процессе поиска аналогов разрабатываемого приложения в сети интернет не было найдено. Ближайшие приложения по функциональности к предлагаемому – это так называемые электронные органайзеры или ежедневники. В настоящее время существует множество приложений, реализующих функции ежедневника. Однако, существующие программы имеют ограниченные функциональные возможности и сложный для пользователя интерфейс.

В основе работы предлагаемого приложения лежит модель взаимодействия клиент-сервер, которая позволяет разделять функционал и вычислительную нагрузку между клиентскими приложениями (заказчиками услуг) и серверными приложениями.

Пользовательский интерфейс представляет собой совокупность программных и аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие пользователя с компьютером. При разработке web-приложения основной задачей является создание простого интерфейса для понимания конечному пользователю. Конечный интерфейс пользователя должен быть незагруженным, поскольку именно с помощью его происходит «общение» конечного пользователя с информационной системой.