

УДК 004.41

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВНУТРЕННЕЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Овчинникова А.И. (Университет ИТМО)

Научный руководитель – профессор, д.э.н. Максимова Т.Г.
(Университет ИТМО)

В данной работе описаны основные этапы моделирования внутренней информационной системы дошкольного общеобразовательного учреждения. Моделирование происходило посредством анализа внутренних процессов детского сада с описанием основных требований к проектируемой системе и созданием прототипов мобильного приложения. Данное решение может быть использовано для демонстрации основного функционала системы сотрудникам учреждений и для принятия решений о последующей реализации такой системы.

Введение.

В современных условиях активной цифровизации и экономического развития общества информационные системы и технологии плотно интегрированы в повседневные жизни людей. Отрасль образования – одна из важнейших отраслей, которая регулируется законодательством и оказывает непосредственное влияние на жизнь каждого человека. Но если информационные системы, предназначенные для школ и университетов широко распространены и используются почти повсеместно, то для детских садов представленные на рынке решения в большинстве своем не подходят. Процессы в детском саду во многом отличаются от деятельности педагогов в школе, соответственно имеют свои отдельные требования к информационным системам и иным автоматизированным техническим решениям. В настоящий момент внутренние процессы детских садов не подвержены какой-либо автоматизации, так как существующие решения охватывают только формальные моменты, регулируемые законодательством. Опрос сотрудников детских садов показал, что существует потребность автоматизации внутренних процессов в том числе.

Основная часть.

На основе анализа непосредственной занятости педагогов, их опроса и исследовании текущего рынка принималось решение о выборе процессов для автоматизации. Важно было не повторить ошибки существующих решений и избежать полного формального регулирования со стороны государства. Таким образом, были выбраны следующие процессы для автоматизации в рамках разрабатываемой системы: ведение журнала учета, пополнение базы с методическими материалами и реализация доски задач.

Для этапа прототипирования важно отразить на макетах полную функциональность разработанного решения, при этом сделать их адаптивными под необходимые потребности пользователей. Мобильное приложение в отличие от веб-версии обычно имеет ограниченный функционал, так как размеры экрана не позволяют получать большие объемы информации в полной мере. Работа с данными неудобна с экрана мобильного телефона. Но несмотря на это, система должна выполнять все заявленные в требованиях функции, так как эти требования составляют основную концепцию системы.

На главном экране должны быть перечислены основные модули системы, при нажатии на которых можно перейти в соответствующий раздел. Более того, на экране можно наблюдать название общеобразовательного учреждения и имя пользователя. Это поможет персонализировать экран и обеспечить понимание доступов для тестирования системы. В модуле «Журнал учета» при помощи выпадающего меню воспитатель может выбрать группу, в которой он будет заполнять посещения воспитанников. Помимо отметок о посещаемости, сотрудник может получить детальную информацию о ребенке, нажав на

соответствующую карточку, где представлены более подробные данные о ребенке, а также списком формируются даты отсутствия ребенка в детском саду.

Обмен методическими материалами это сбор разных полезных материалов, которыми сотрудники могут обмениваться между собой, загружая их в соответствующие папки.

Материалы в папке можно отсортировать, посмотреть или загрузить на устройство.

Мобильная версия модуля «Доска задач» не предусматривает отображение полноразмерной доски с колонками, поэтому колонки реализованы в виде выпадающего списка. Каждая колонка содержит соответствующие ей карточки с основной информацией о задаче: названием, сроком выполнения и фамилией ответственного за выполнение сотрудника. При нажатии на задачу открывается карточка задачи, где сотруднику будет доступна более детальная информация о выбранной задаче.

Выводы.

Предложенное решение позволит в полной мере автоматизировать существующие внутренние административные процессы дошкольного общеобразовательного учреждения. Смоделированные блоки позволят существенно сократить время выполнения процессов и снизить риски возникновения ошибок и спорных ситуаций при соблюдении устных договоренностей между сотрудниками одного учреждения. Создание визуальных прототипов отлично подходит для первичной демонстрации системы заказчику или иным ее потенциальным пользователям с целью принятия решения о ее дальнейшей реализации.

Овчинникова А.И. (автор)

Подпись

Максимова Т.Г. (научный руководитель)

Подпись