

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОСТРОЕНИЮ АДАПТИВНОГО ИНТЕРФЕЙСА МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ПРЕЗЕНТАЦИОННОГО ПРОДУКТА

Знания, приобретенные человечеством, сохранены благодаря желанию зафиксировать полученную информацию. Человек всегда стремится поделиться с другими своей информацией и найти надежные средства для ее передачи и хранения.

Сегодняшнее общество вправе называться информационным обществом, так как на данном этапе своего развития главным продуктом производства человечества становится информация. В наше время значительно увеличилась роль информации, возрастает численность людей, занятых в сфере информационных технологий, в производстве информационных продуктов и услуг.

Зачастую, на практике многие разработчики пропускают не только этап адаптации продукта под отдельного пользователя, но и предшествующий этап выявления общего для всех людей с точки зрения требований к интерфейсу. Однако этот важный шаг, во время которого проект интерфейса приводится в соответствие с общими законами психологии, в процессе разработки обычно пропускается. Разработчики интерфейсов предпочитают не задумываться об этом и больше полагаются на так называемые «промышленные стандарты». В результате все широко используемые сегодня модели интерфейсов построены без учета закономерностей мышления и поведения человека. Это приводит к тому, что несколько человек могут усвоить разный объем предоставляемой им информации в мультимедийном презентационном продукте.

Многолетняя работа специалистов в области психологии подтверждает взаимосвязь между психологическими особенностями человека и типом представления информации. Принципиальное отличие мультимедийного продукта от любого другого информационного продукта состоит в объединении различных типов информации. Целью любой презентации является наиболее эффективное усвоение предоставляемой информации. Для реализации данной цели необходимо уделять как можно больше внимания особенностям восприятия информации у конечных пользователей продукта, тем самым адаптировать интерфейс мультимедийного продукта под требования пользователя.

Применяемые сегодня методы разработки мультимедийных продуктов зачастую не считаются с необходимостью разработки интерфейса. Это упущение может быть следствием того, что специалисты по разработке интерфейсов привлекаются к проекту слишком поздно, когда возможности улучшения качества взаимодействия между пользователем и продуктом большей частью уже потеряны. Интерфейсом удобнее всего заниматься именно на начальных стадиях разработки. Вопросами разработки адаптивных интерфейсов занимались Дж. Раскин, П. Брусиловский, Л. Песин, В.Головач и др.

Цель исследования – разработка методических рекомендаций по формированию мультимедийного презентационного продукта на основе адаптивного интерфейса. В качестве объекта исследования выступает мультимедийный презентационный продукт, предметом исследования является адаптивный интерфейс как способ представления мультимедийного презентационного продукта.

Понятие «интерфейс» происходит от английского слова *interface* — поверхность раздела, перегородка, и означает совокупность средств и методов взаимодействия между элементами системы. Предметная область данного исследования рассматривает определенный тип интерфейса, пользовательский интерфейс.

Пользовательский интерфейс — разновидность интерфейсов, в котором одна сторона представлена человеком (пользователем), другая — машиной/устройством. Интерфейс двунаправленный, так как устройство, получив команды от пользователя и исполнив их, выдаёт информацию обратно, наличествующими у неё средствами (визуальными, звуковыми и т.п.). Пользователь, принявший информацию, выдаёт устройству последующие команды предоставленными в его распоряжение средствами (кнопки, переключатели, регуляторы, сенсоры, голосом, и т.д.).

Под понятием «адаптивный пользовательский интерфейс»[3] принято понимать взаимодействие между человеком и компьютером, при котором вторым элементом системы (компьютером) учитываются навыки и

умения пользователя. Взаимосвязь происходит путем построения модели на основе частичного опыта работы с пользователем.

Адаптивный интерфейс является перспективной попыткой преодоления современных проблем, связанных с возрастающей сложностью взаимодействия человека и компьютера[1]. Он предназначен для приспособления интерактивного поведения системы с учетом как индивидуальных потребностей пользователей, так и изменения условий в среде продукта.

Не только разработчики интерфейсов, но и руководители предприятий электронной и компьютерной промышленности понимают необходимость ориентации разработок на нужды пользователей и покупателей. Обзор литературных источников показал, что большинство разработчиков интерфейсов в начале своей карьеры не думали о том, каким должен быть хороший интерфейс, полагая, что раз четкого ответа нет, то и думать бессмысленно[2]. Однако это грубейшая ошибка, поскольку если в начале проекта не решить, к какому интерфейсу необходимо стремиться, неизбежно придется столкнуться с множеством проблем. С другой стороны, подавляющее большинство специализированной литературы по разработке интерфейсов не предоставляют четкой методики построения адаптивного интерфейса. Поскольку конкретных рекомендаций не выявлено, в ходе исследования было предложено 3 этапа построения адаптивного интерфейса.

Первый этап. Приступая к разработке мультимедийного продукта разработчики интерфейса могут облегчить свой труд, сосредоточив внимание на том, что является общим для всех людей с точки зрения требований к интерфейсу.

Второй этап. На данном этапе разработчики могут приступить к согласованию различий между отдельными пользователями и группами пользователей. Здесь важным является стремление узнать своего пользователя, что на практике обычно означает обращение за помощью к специалистам в той или иной области. В данном случае следует учитывать психологические особенности пользователей, связанные с типом интеллекта. Именно эта типология позволяет выделить четкие требования к предоставляемой пользователю информации.

Третий этап. На этом этапе разработчики могут приступить к поиску оптимального варианта, удовлетворяющего широкому диапазону требований пользовательских задач.

Подводя итоги проведенного исследования необходимо отметить следующее:

во-первых, приступая к разработке мультимедийного презентационного продукта, следует уделять особое внимание разработке интерфейса, который учитывает особенности человеческого мышления. В свою очередь, хорошо продуманный интерфейс поможет значительно интенсифицировать процесс восприятия информации пользователем;

во-вторых, интерфейсом удобнее всего заниматься именно на начальных стадиях разработки, так как если специалисты по интерфейсам привлекаются уже после того, как мультимедийный продукт спроектирован или когда разработка уже почти завершена, то их рекомендации могут потребовать переделки всей выполненной работы, что, естественно, является неприемлемым.

Список литературы: 1. Brusilovsky P. Student model centered architecture for intelligent learning environments (1994 ; Hyannis, MA, USA) Fourth international conference on User Modeling, 15-19 August. User Modeling Inc, 1994. 31-36. 2. Головач В. Дизайн пользовательского интерфейса². Искусство мыть слона [Электронный ресурс] / В.Головач. — Режим доступа к ресурсу: <http://uibook2.usethics.ru/uibookII.pdf>. — Дата доступа: 04.02.10. 3. Раскин Дж. Интерфейс: новые направления в проектировании компьютерных систем = The Human Interface. New Directions for Designing Interactive Systems. / Дж. Раскин; пер. с англ. Ю. Асотова. — М.: Символ-Плюс, 2005. — 272 с.