**Методы экспериментальной оценки пользовательских интерфейсов**

**Метод фокус-групп**

В данном методе участвует группа пользователей или специалистов, не знакомых с данным интерфейсом и, как правило, заинтересованных в данной продукции.

Работа фокус-группы может как предварять количественные исследования, так и проводиться после них.

В первом случае, предлагается прототип интерфейса, подлежащего оценке. Основная задача фокус-группы – собрать первоначальные мнения об интерфейсе, проверить, насколько он соответствует ожиданиям, выяснить, что вызывает вопросы.

Во втором случае, фокус-группы направлены на уточнение данных количественного исследования, его дополнения за счет более подробной проработки полученной ранее информации.

Недостатком метода является то, что пользователи обычно не замечают удачных интерфейсных решений, так как таковые воспринимаются как естественные и не привлекают к себе внимания; поэтому важно с большой осторожностью относиться к изменениям в тех частях интерфейса относительно которых не было никаких комментариев пользователей.

**Лабораторное тестирование**

Проводится при личном присутствии респондента и модератора. В исследуемом интерфейсе респондент выполняет задания, которые дает ему модератор. Техническое оснащение лаборатории позволяет производить запись сессий или регистрацию движений глаз.

Данное тестирование позволяет работать с множеством качественных метрик: вопросами и затруднениями респондента, его эмоциональным состоянием, ожиданиями и т.д.

Мы можем тщательно проконтролировать качество выборки: соответствие целевой аудитории и другим требованиям.

Все это делает лабораторное тестирование одним из самых эффективных и информативных методов

У данного метода имеются следующие недостатки:

* Это дорого.
* Это требует значительных усилий для респондента, а потому сильной мотивации к участию.
* Не стоит забывать и про хоторнский эффект: участники эксперимента действуют более усердно благодаря осознанию своей причастности к эксперименту.

**Удаленное модерируемое тестирование**

Принцип тот же, что и у лабораторного, однако коммуникация между модератором и респондентом осуществляется удаленно, респондент выполняет задания через удаленный рабочий стол.

Накладываются ограничения на техническое обеспечение тестирования: мы работаем с тем оборудование, которое имеется у респондента.

Главный плюс данного метода — вариативная география выборки.

Среди других особенностей: возможность контролировать качество выборки и сложности с наблюдением за действиями респондентов и невербальными проявлениями респондентов.

**Удаленное немодерируемое тестирование**

Задания рассылаются респондентам для самостоятельного выполнения.

Системы фиксируют данные по основным метрикам: выполнение заданий; пути пользователя по сайту; время на выполнение; ответы на вопросы; тепловые карты движения мыши по сайту.

Требует большого количества участников и дает статистические данные.

Он дешевле и проще в реализации. Однако здесь из-за размера выборки осложнен контроль ее качества.

**А/В тестирование**

Здесь несколько версий контента с незначительными различиями показываются большим группам пользователей, фиксируются и сравниваются данные по интересующим метрикам.

Качество тестирование определяют:

* простые различия между версиями — можно понять, что именно повлияло на поведение пользователей;
* внушительная выборка респондентов — часто ориентируются на 1000 респондентов для каждой версии, однако это число зависит от задач;
* однородность выборок для каждой версии.

В противном случае мы получим некорректные данные или не сможем их верно интерпретировать.

**Карточная сортировка**

Этот метод — палочка-выручалочка для информационной структуры любого сайта и помощник в обнаружении проблем с навигацией.

Суть сортировки: представителям целевой аудитории выдается набор бумажных карточек с названиями пунктов существующего каталога, а также несколько пустых карточек на случай, если тестируемые захотят вписать что-то свое. Затем участникам сортировки предлагают разложить карточки в группы и дать каждой группе общее название. Такой метод называется **открытой карточной сортировкой**.

При **закрытой карточной сортировке** участники получают карточки с названиями пунктов меню или материалов и готовый список основных групп, в которые нужно поместить выданные карточки. Этот метод часто используется, когда на сайте появилась новая информация и ее надо вписать в существующую структуру.

В результате сортировки мы получим иерархическую организационную схему, которая показывает, как наши пользователи представляют картину мира.

**Экспертная оценка**

Метод заключается в исследовании, насколько анализируемый интерфейс соответствует известным правилам, рекомендациям и методикам. В ходе такой оценки выявляются несоответствия и противоречия, которые и должны быть устранены.

Перед проведением оценки эксперт составляет список правил в порядке их важности, которые должны быть соблюдены. В этот список входят как рекомендации поставщика и инструментальных средств, так и наработанные в данной предметной области типовые решения. При оценке проверяют насколько тот или иной интерфейс соответствует списку требований.

Данный метод во многом полагается на опыт, компетентность и профессионализм проводящих анализ специалистов.

**Применение методов на практике**

Применим упрощенный метод экспертной оценки, то есть при сравнении будем учитывать только базовый показатель **Q0 = 1** (идеальная система).

Определим следующие критерии оценки при эксплуатации информационной системы и их весовые коэффициенты (в соответствии с ISO 9241-11):

* Результативность – степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов. **a1 = 0,5**;
* Удовлетворенность – Отсутствие дискомфорта и положительное отношение к использованию продукции. **a2 = 0,2**;
* Эффективность – связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами. **a3 = 0,2**;
* Условия использования – Пользователи, задачи, оборудование, физическая и социальная среда, в которых используют продукцию. **a4 = 0,1**.

Далее представлен скриншот разработанной программы.

Проанализировав ИС мы получили следующие показатели по шкале от 0 (совершенно неудовлетворительно) до 10 (максимальный уровень удовлетворенности):

* Результативность – x1 = 8;
* Удовлетворенность – x2 = 8;
* Эффективность – x3 = 10;
* Условия использования– x4 = 8.

**Вывод:** разработанная система имеет неплохие показатели и имеет потенциал развития.