

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ  
И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Методические рекомендации по проектированию интерфейсов систем  
управления для государственных сервисов**

**Москва  
2022**

## Содержание

<b>1. Термины и определения</b>	<b>3</b>
<b>2. Назначение методических рекомендаций</b>	<b>6</b>
2.1. Что такое система управления	6
2.2. Особенности систем управления для государственных сервисов	7
2.3. Требования к системам управления для государственных сервисов	8
<b>3. Визуальные правила интерфейсов систем управления</b>	<b>9</b>
<b>4. Принципы создания интерфейсов систем управления</b>	<b>12</b>
<b>5. Этапы создания интерфейсов систем управления</b>	<b>13</b>
5.1. Формирование команды	13
5.2. Аналитика	15
5.3. Разработка гипотез	16
5.4. Дизайн исследования	17
5.5. Проведение исследования и презентация итогов	18
5.6. Прототипирование	19
5.7. Дизайн-макеты	20
5.8. Тестирование решения	21
5.9. Доработка	22
5.10. Спецификации и технические задания	23
5.11. Поддержка разработки	24
<b>6. Проектирование новых функций, развитие систем управления</b>	<b>25</b>
6.1. Проектирование новых функций	25
6.2. Улучшение имеющихся систем управления впервые	26
6.3. Развитие систем управления	27
<b>7. Ссылки</b>	<b>28</b>

## 1. Термины и определения

Термин	Определение
А/В-тест	Исследование, в котором определяется наиболее удовлетворяющий пользователя вариант интерфейса.
Библиотека компонентов	Систематизированный набор компонентов.
Выпадающий список	Элемент интерфейса с очерченной границей и элементом, позволяющим отобразить варианты содержимого с возможностью выбора одного из них.
Госуслуги	Название группы проектов, предоставляющих государственные и муниципальные услуги и сервисы. Включает сайт gosuslugi.ru, отдельные сервисы, внутренние системы и мобильные приложения.
Дашборд	Формат отображения данных в интерфейсе: страница со сводными ключевыми показателями сервиса.
Диаграмма сродства/ метод КJ	Метод, основанный на группировке и упорядочивании большого количества качественных, нечисловых, данных, выполняющийся группой людей.
Доступность интерфейса	Свойство интерфейса, связанное с предоставлением его функций в полном объеме для пользователей с любыми ограничениями.
Иконка	Минималистичное изображение в интерфейсе.
Иконографика	Отображение в интерфейсе иконок.
Иллюстрации	Графические изображения в интерфейсе.
Интерфейс	Набор средств, организовывающий взаимодействие между пользователем и сервисом. В данном случае имеется в виду интерфейс сайта и мобильных приложений Госуслуг.
Карта путешествия пользователя	От англ. Customer Journey Map, или CJM, один из форматов сбора исследовательской информации, который отражает сценарий пользователя: шаги, эмоциональные реакции, время, ключевые цитаты, проблемы, их решения.
Кнопка	Элемент интерфейса с очерченной границей, нажатие на который приводит к действию.

Компонент	Часть интерфейса, формирующаяся из набора элементов.
Контент	Смысловое текстово-графическое наполнение сайта.
МВД	Министерство внутренних дел
Мобильное приложение	Программное обеспечение, которое устанавливается на мобильных устройствах — смартфонах или планшетах.
Онлайн-шедоунг	Исследование, в котором просматриваются записи онлайн-визитов пользователей на сайте.
Поле выбора даты	Элемент интерфейса с очерченной границей и размещенным внутри элементом, предоставляющим возможность ввести дату.
Пользователь	Человек, использующий интерфейс.
Портал	Общедоступный сайт или непубличный сервис, содержащий какую-либо информацию.
Протоколируемая вербализация	Исследование, в котором фиксируется выполнение исследуемым какого-либо задания без вмешательства в процесс.
ПФР	Пенсионный фонд России
Радиобаттон	Элемент интерфейса, представляющий собой круг с пустым пространством внутри. Нажатие на него позволяет выбрать один из представленных вариантов без возможности альтернативного выбора другого. После выбора элемент кодируется отображением в круге точки.
Рекрутинг участников	Подбор участников с заранее заданными параметрами и их приглашение на участие в исследовании.
Сервис готовых изображений	Сайт, на котором реализована покупка изображений с последующей возможностью их использования в интерфейсе и печатной продукции.
Ссылка на скачивание	Элемент интерфейса, при нажатии на который происходит загрузка файла на устройство.
Текстовое поле	Элемент интерфейса с очерченной границей и размещенным внутри курсором, позволяющим ввести текст.
ФНС	Федеральная налоговая служба

Уведомление	Сообщение о каком-либо действии или событии в интерфейсе.
Файл	Блок информации, имеющий определенное логическое представление.
Фокус-группа	Исследование, в котором собранная группа респондентов выполняет поставленные задачи или обсуждает какое-либо решение.
Чекбокс	Элемент интерфейса, представляющий собой квадрат с пустым пространством внутри. Нажатие на него позволяет выбрать один или несколько конкретных вариантов. После выбора элемент кодируется отображением в квадрате галочки.
Юзабилити-тестирование / Модерируемый юзабилити-тест	Исследование, в котором проводится оценка удобства использования интерфейса пользователем.
Юзер-стори	От англ. User Story, описание функций проекта простым языком, составленное с точки зрения пользователя.

## **2. Назначение методических рекомендаций**

В документе встречаются ссылки на единые правила интерфейсов Госуслуг. Они опубликованы в открытом доступе по адресу [guides.gosuslugi.ru](https://guides.gosuslugi.ru) и называются гайдами.

Правила универсальны, поэтому большая часть из них подходит и для проектов Госуслуг, и для систем управления. Методические рекомендации объединяют рекомендации из ключевых гайдов Госуслуг и дополняют их особенным подходом к системам управления. В нужных разделах документа размещены ссылки на подходящие гайды в самой актуальной версии. Каждый гайд открывается в формате интерактивной презентации и содержит подробные инструкции и дополнительные файлы.

Версии обновляются итеративно представителями Госуслуг исходя из актуальных требований к интерфейсу, согласованных с Минцифры.

Такой подход позволяет сделать из Методических рекомендаций полноценное и всегда актуальное руководство по проектированию интерфейса.

В каждом гайде указаны номер версии и дата публикации. Допустимо учитывать ту версию, что была доступна при старте проектирования интерфейса и не отслеживать изменения версий.

### **2.1. Что такое система управления**

Система управления есть у каждого сервиса, в том числе и государственного.

**Систему управления также называют:**

- АРМ, или автоматизированное рабочее место;
- CMS, Content management system/система управления содержимым;
- панель администратора сайта, или админ-панель.

**В такой системе ведется работа с данными:**

- создание;
- копирование;
- редактирование;
- временное скрытие или архивирование;
- удаление.

**Затем данные могут размещаться:**

### **Вариант 1. На сайте в открытом доступе**

Например: на сайте ФНС появляется новость о выступлении руководителя на форуме. Перед этим в системе управления сайтом создается новая единица контента — новость, для которой задаются текст, фотография и дата публикации.

### **Вариант 2. На специальном портале в ограниченном доступе**

Например: на портале, куда могут войти только сотрудники ПФР, публикуется новый регламент, связанный с пособиями. Перед этим в системе управления порталом создается новая единица контента — документ, для которого загружается pdf-файл, добавляется небольшое описание и задается дата публикации.

### **Вариант 3. Во внутренней системе с закрытым доступом**

Например: в систему МВД приходит запрос о смене паспорта из Госуслуг. Автоматически создается новая единица контента — заявление, в котором отображаются персональные данные заявителя, дата отправки и пр. Информацию по заявлению во внутренней системе видит только сотрудник, который его обрабатывает. Он делает служебные отметки, вносит дополнения, меняет статусы.

## **2.2. Особенности систем управления для государственных сервисов**

Обычно интерфейс систем управления насыщен функциями и требует обучения. Хорошая аналогия — приборная панель самолета.

Работая над системами управления, часто пренебрегают принципами создания массовых гражданских интерфейсов. Понятности и удобству интерфейса не уделяют должного внимания, потому что пользователя все равно придется обучать работе с системой.

Однако пользователь системы управления специфичен:

### **Особенность 1. Испытывает повышенные когнитивные нагрузки**

Много часов взаимодействует с интерфейсом с повышенной концентрацией внимания.

### **Особенность 2. Работает с большими объемами данных**

Производит поиск среди сотен или тысяч записей, сам создает часть из них.

### **Особенность 3. Может допускать ошибки, цена которых очень высока**

Данные в государственных системах довольно чувствительны. Размещенная в публичном доступе информация по умолчанию становится официальной. А важные персональные данные и любые связанные с ними манипуляции могут критически повлиять на человека, к которому они относятся.

### **Особенность 4. Несет ответственность за работу с данными**

Как минимум это дисциплинарная ответственность сотрудника. В других случаях — материальная или юридическая.

Именно поэтому при проектировании интерфейсов систем управления важно применять базовые требования к качеству интерфейса, как для обычных пользователей, и одновременно учитывать специфику, выполняя дополнительные требования.

## **2.3. Требования к системам управления для государственных сервисов**

Методические рекомендации определяют требования к грамотному интерфейсу систем управления:

- корректные, понятные и емкие тексты;
- удобные во взаимодействии элементы интерфейса, например кнопки, поля;
- логично складывающиеся из элементов шаблоны взаимодействия;
- доступность интерфейса для всех категорий пользователей.

В документе встречаются ссылки на единые правила интерфейсов Госуслуг. Они опубликованы в открытом доступе по адресу <https://guides.gosuslugi.ru>. Правила универсальны, поэтому большая часть из них подходит и для проектов Госуслуг, и для систем управления.



### 3. Визуальные правила интерфейсов систем управления

Визуально интерфейс складывается из шести составных частей. Если пренебречь качеством хотя бы в одной из них, интерфейс будет смотреться плохо, станет непонятным, недружелюбным, а в худшем случае — нежизнеспособным и непригодным к использованию.

#### Часть 1. Редакционная политика

Затрагивает все тексты, используемые в интерфейсах систем управления:

- надписи в элементах управления: полях, кнопках, чекбоксах, радиобаттонах;
- формы: заполнения данных, поиска;
- заголовки, пункты меню и другие элементы навигации;
- пояснения, инструкции, подсказки, информационные сообщения;
- содержимое таблиц и списков;
- статьи, новости и другие материалы;
- тексты писем и других уведомлений.

Редакционная политика Госуслуг поделится, как нужно общаться с пользователем простым языком на сложные и бюрократизированные темы: <https://guides.gosuslugi.ru/guides/redpolitica>

#### Часть 2. Библиотека элементов Cardbox: цвета, шрифты, элементы

Библиотека Cardbox содержит базовые элементы, на которых строится большинство интерфейсов Госуслуг, и рекомендуется для систем управления государственных сервисов.

В Cardbox хранятся:

- наборы цветов, которые следует использовать в интерфейсах;
- основные гарнитуры шрифтов, все подходящие начертания и правила их применения;
- базовые элементы интерфейса: текстовые поля ввода, выпадающие списки, кнопки, чекбоксы, радиобаттоны, поля выбора даты и другие элементы управления.

Актуальное описание работы Cardbox: <https://guides.gosuslugi.ru/guides/ui>

Отдельное описание шрифтов: <https://guides.gosuslugi.ru/guides/fonts>

### **Часть 3. Дополнительная библиотека элементов и паттернов Cardbox ARM**

Элементы, которые редко нужны в гражданских интерфейсах, но необходимы в специализированных, часто используются в интерфейсах систем управления. Например:

- контекстные меню;
- фильтры;
- карточки представления информации;
- таблицы;
- графики;
- дашборды.

Такие специализированные элементы собраны в библиотеку Cardbox ARM — отдельный файл с элементами и инструкциями по их использованию: <https://guides.gosuslugi.ru/guides/arm>

### **Часть 4. Иллюстрации**

В интерфейсах систем управления почти всегда отсутствует необходимость использовать графику или иллюстрации. Исключениями могут стать нулевые состояния экранов, когда никакие данные еще не представлены, или информационные экраны статусов, например проблема или успешное действие.

Во всех этих случаях не стоит отрисовывать отдельные иллюстрации вручную или скачивать графику из сервисов готовых картинок и фото.

Стоит использовать готовые иллюстрации из библиотеки изображений Госуслуг. Она постоянно пополняется и уже содержит графику, покрывающую многие кейсы состояний интерфейса.

Гайд со ссылкой на библиотеку готовых изображений: <https://guides.gosuslugi.ru/guides/picture>

### **Часть 5. Иконографика**

Использование иконок полезно для сложных интерфейсов с большой концентрацией информации. В отличие от текста, на восприятие изображения нужно меньше секунды.

### **Польза иконок:**

- **Помогают быстрее ориентироваться в интерфейсе**

Если на странице с несколькими блоками у каждого есть своя тематическая иконка, пользователь быстрее поймет тему и подробно изучит только нужный блок, игнорируя другие.

- **Позволяют обратить внимание на важный блок информации**

Например, восклицательный знак размещается в важном уведомлении, знак вопроса — в блоке с подсказкой.

- **Дополняют описание привычного действия**

Успешное завершение дополняется иконкой галочки, ссылка на скачивание — изображением с направленной вниз стрелкой, отмена — иконкой крестика.

Правила подготовки иконок собраны в гайде Госуслуг и подходят для интерфейсных иконок систем управления: <https://guides.gosuslugi.ru/guides/icons>

## **Часть 6. Доступность интерфейсов**

Доступность Госуслуг для всех людей вне зависимости от их ограничений — важный параметр для государственных сервисов, в том числе и систем управления.

Пользователи с ограничениями — не только люди с постоянными трудностями взаимодействия, например, из-за слепоты или проблем с двигательной активностью. Среди них и те, у кого временные ограничения из-за травмы или болезни, и те, кто находится в контекстных ограничениях — например, вынуждены соблюдать тишину и не могут воспроизвести видео со звуком.

Ограничения могут быть связаны со зрением, моторикой, ментальным восприятием, речью или быть комплексными. Для каждого из них должно быть реализовано решение в интерфейсе, которое обеспечит всем пользователям полный доступ к функционалу.

Гайд Госуслуг содержит все актуальные особенности работы с доступностью интерфейсов. Рекомендации из него подходят и для проектирования систем управления: <https://guides.gosuslugi.ru/guides/accessibility>

#### 4. Принципы создания интерфейсов систем управления

Визуальные правила интерфейсов систем управления покрывают большую часть потребностей при проектировании. Но предугадать редкие и нестандартные запросы практически невозможно. Для таких случаев сформированы общие принципы — на них можно опираться, когда нет готовых решений.

Принципы Госуслуг отражают подход к компонентам, из которых строится продукт, шаблонам экранов, типовым сценариям и всему пользовательскому опыту. Также они устанавливают критерии для интерфейсов, текста и графики, на которые можно ориентироваться при создании решений для систем управления.

Основы принципов:

- общепринятые правила дизайна и проектирования;
- наработки команды Госуслуг;
- личный опыт экспертов.

Актуальная версия принципов: <https://guides.gosuslugi.ru/guides/principles>

## 5. Этапы создания интерфейсов систем управления

### 5.1. Формирование команды

Перед тем как приступить к работе над проектированием системы управления, важно сформировать экспертную команду.

Желательно, чтобы каждую роль выполнял отдельный человек с опытом работы в этой сфере:

- **Заказчик**

Принимает итоговое решение. За ним — последнее слово по проекту.

- **Руководитель проекта**

Планирует загруженность команды, подробно описывает задачи, обеспечивает качественное взаимодействие с заказчиком, следит за соблюдением сроков и расходом бюджета.

- **Бизнес-аналитик**

Работает с идеей проекта, описывает сценарии взаимодействия, уточняет требования, предлагает пути оптимизации и автоматизации процессов.

- **Системный аналитик**

Прорабатывает описанное бизнес-аналитиком и трансформирует в конкретные документы и требования, продумывает логику обмена данными, прорабатывает схему взаимодействия элементов системы.

- **UX-проектировщик**

Формирует портреты пользователей и продумывает пользовательские пути, проектирует последовательность отображения экранов интерфейса и состояния всех элементов на каждом из них, отвечает за удобство и удовлетворенность пользователя, готовит прототипы.

- **UI-дизайнер**

Работает с прототипами от UX-проектировщика, создавая на их основе финальный интерфейс — дизайн-макеты с корректной сеткой отображения элементов, уместной типографикой, подходящими цветами и графическими элементами.

- **UX-писатель**

Работает над всеми текстами в дизайн-макетах, отвечает за логичные надписи на кнопках, понятные названия полей, очевидные заголовки, помогающие подсказки.

- **Исследователь**

Помогает команде проверять гипотезы и самостоятельно формирует их, владеет десятками методик, может готовить дизайн исследования, самостоятельно проводить его и презентовать результаты.

- **Технический писатель**

Готовит документацию, на основании которой дизайн-макеты будут взяты в разработку и дополнены функционалом.

Заказчик и руководитель проекта активно участвуют на всех этапах. Другие участники подключаются на нужных этапах.

### **Совмещение ролей и эксперты-консультанты**

Если у назначенного на роль сотрудника нет реального опыта, ему нужен эксперт-консультант, который направит в нестандартных ситуациях и провалидирует результаты работы.

Возможен вариант, когда один сотрудник совмещает несколько ролей. Тогда важен и релевантный опыт, и закладывание достаточного времени на выполнение задач. Чтобы результат не зависел от компетенций только одного специалиста, стоит пригласить в проект сторонних экспертов-консультантов, которые смогут со стороны оценивать, подсказывать и дополнять.

## **5.2. Аналитика**

Участники: бизнес-аналитик, системный аналитик, UX-проектировщик.

На этапе аналитики фиксируется и структурируется основная идея. Формируется описание решаемых для пользователя проблем и достигаемая польза. Тщательно продумываются потенциальные функции и их логика, находятся и устраняются противоречивые моменты.

### 5.3. Разработка гипотез

Участники: вся команда.

Для того чтобы понять, какие решения следует воплощать в жизнь, какие стоит трансформировать, а от каких отказаться, нужно проанализировать их как продуктовые гипотезы.

От идеи гипотеза отличается тем, что строится по схеме: описание действия (если) + ожидаемый результат (то).

Рассмотрим абстрактную внутреннюю систему для работы с заявлениями граждан. Ее команда считает, что на главной странице нужно сразу отображать список всех заявлений с удобными фильтрами по параметрам. На основании таких размышлений о функционале можно создать несколько гипотез.

#### Гипотеза 1

**Если** после авторизации открывать не дашборд, а страницу списка заявлений, **то** пользователь сразу окажется в нужном рабочем пространстве и сэкономит время на переход в раздел.

#### Гипотеза 2

**Если** на странице списка заявлений вывести все данные не в карточках, а в табличном виде, **то** пользователь сможет применять сортировку и фильтрацию к каждому столбцу, что позволит быстро искать заявления по нужным параметрам.

#### Гипотеза 3

**Если** на странице списка заявлений добавить умный поиск, который ищет по всем параметрам заявлений, **то** пользователь будет применять его в качестве основного инструмента для подбора нужных заявлений.

Иногда таких гипотез по проекту может быть около десяти, в других случаях — сотни. Важно не переусердствовать, ведь часть решений можно принять на основании опыта участников команды.

Примеры гипотез, которые не нуждаются в проверке, ведь их подтверждение очевидно:

- если сделать интерактивный элемент таким, чтобы он выглядел кликабельным, то пользователь будет на него нажимать;
- если разместить на плашке уведомления иконку с красным восклицательным знаком, то пользователь обратит на нее внимание.



#### 5.4. Дизайн исследования

Участники: исследователь, UX-проектировщик, UI-дизайнер.

Созданные командой гипотезы передаются исследователю. Он проводит работу по их разбору: уточняет размытые, исключает дублирующиеся, обсуждает отсеивание тех, что очевидно подтвердятся.

Затем он объединяет гипотезы в группы. Они могут быть связаны по смыслу, разделу, особенностям проверки.

После подбирает для каждой из групп подходящую методику: качественную или количественную, аналитическую или проективную.

Такая группа гипотез и подобранная для них методика запаковываются в самостоятельное исследование. Для него фиксируются:

- заказчик исследования;
- ответственный за проведение и команда;
- участники исследований;
- краткое описание проекта;
- цели и проблемы исследования;
- гипотезы;
- обоснование выбранной методики;
- программа проведения исследования с датами и этапами;
- скрины/макеты/ссылки, связанные с исследованием.

Если для исследования не хватает визуализации, подключаются UX-проектировщик и UI-дизайнер: готовят нужные макеты, прототипы, помогают с оформлением других артефактов.

Иногда, наоборот, исследование представляет собой проективную методику, результатом которой сами по себе станут проектировочные артефакты, например разработка карты путешествия пользователя или составление юзер-стори на основании экспертных мнений. В таком случае основная нагрузка может лечь на UX-проектировщика, а исследователь только провалидирует итог.

В другом случае к исследованию может подключиться вся команда — для генерации идей или приоритизации чего-либо, например при составлении диаграммы средства / метода KJ.

## 5.5. Проведение исследования и презентация итогов

Участники: исследователь, UX-проектировщик.

Если исследование связано с участием пользователей — интервью, опрос, фокус-группа, юзабилити-тестирование, А/В-тест — производится рекрутинг участников. Количество участников и требования к ним зависят от типа исследования, специфики самой системы и особенностей реальных пользователей.

Само исследование проводится в соответствии с описанной ранее программой.

По завершении готовится отчет об исследовании. Его первая часть связана с дизайном исследования, в ней фиксируются:

- заказчик исследования;
- ответственный за проведение и команда;
- участники исследований;
- краткое описание проекта;
- цели и проблемы исследования;
- гипотезы;
- обоснование выбранной методики;
- программа проведения исследования с датами и этапами;
- скрины/макеты/ссылки, связанные с исследованием.

Вторая часть отчета связана с итогами исследований, в ней фиксируются:

- скрины/макеты/фото/видео/ссылки и другие материалы, связанные с ходом проведения исследования;
- подтверждение или неподтверждение каждой из гипотез;
- интересные выводы и наблюдения, появление которых не было запланировано, — инсайты;
- предложения и решения, связанные с гипотезами.

Такой отчет презентуется всем участникам команды. На его основании принимаются решения по процессам, функциям и визуализации.

## 5.6. Прототипирование

Участники: бизнес-аналитик, UX-проектировщик.

На этом этапе создаются схемы последовательности отображения экранов при прохождении пользователем разных сценариев. Чаще всего это некий набросок или каркас того, как будут располагаться функциональные блоки в интерфейсе и как они будут связаны. Визуальный дизайн на этом этапе не имеет значения.

На таких прототипах страниц, связанных в последовательности, бизнес-аналитик и UX-проектировщик проигрывают сценарии взаимодействия, исправляют моменты, которые могут вызвать сложности, и заранее прорабатывают поведение всех элементов.

## **5.7. Дизайн-макеты**

Участники: UI-дизайнер, UX-писатель.

На этом этапе экраны с верхнеуровневым описанием логики перерабатываются в финальный интерфейс, который увидит пользователь.

UI-дизайнер подбирает шрифты, цвета, сетку расположения элементов, продумывает их внешний вид и реакцию на взаимодействия.

UX-писатель размещает в дизайн-макетах итоговые формулировки всех текстов.

### **Уровни детализации дизайн-макетов:**

#### **Уровень 1. Статичные**

Набор макетов для всех экранов и состояний.

#### **Уровень 2. Интерактивные**

Макеты, связанные между собой переходами.

#### **Уровень 3. Соответствующие сценариям**

Макеты в разных состояниях, собранные так, чтобы провзаимодействовать с любыми элементами в рамках сценария. Например, определенные символы, введенные в текстовое поле, влияют на заполняемую форму и валидацию.

Уровень проработки зависит от сложности задач, которые предстоит решать в интерфейсе. Например, для демонстрации логики поиска по статьям будет достаточно статичных макетов, а для показа сложной фильтрации и сортировки понадобится проработка сценариев.

## 5.8. Тестирование решения

Участник: исследователь.

Готовые дизайн-макеты следует показать пользователям — существующим или потенциальным. Однако это не просто демонстрация картинок, а самостоятельное исследование с его полноценным дизайном, как на первых этапах проверки гипотез.

Исследователь подберет подходящую методику проверки. В каких-то случаях это будет протоколируемая вербализация, модерлируемый юзабилити-тест, немодерируемый метод первого клика или онлайн-шедоунг. В других — быстрый опрос или краткое экспертное интервью.

Результаты тестирования решения нужно будет презентовать команде.

## **5.9. Доработка**

Участники: вся команда.

Этот этап опционален. Выполняется, только если по результатам тестирования нужны изменения логики или визуальной составляющей.

После произведения таких изменений стоит повторить тестирование решения. Иногда такие циклы повторяются несколько раз, пока хорошее решение не будет подобрано.

## 5.10. Спецификации и технические задания

Участники: бизнес-аналитик, продуктовый аналитик, UX-проектировщик, UI-дизайнер, технический писатель.

Когда дизайн-макеты проверены и финализированы, необходимо техническим языком описать, как будет работать система:

### **Шаг 1. Описать и показать примеры поведения элементов в разных случаях**

Например:

- как выглядит поисковая строка, когда пользователь нажмет на нее, но еще не начнет вводить запрос;
- будут ли подсказки при вводе запроса;
- что будет, если запрос слишком длинный;
- как отобразится поисковая выдача, если ничего не найдется;
- что делать, чтобы поискать снова;
- можно ли фильтровать или сортировать слишком объемные результаты поисковой выдачи;
- как изменить поисковый запрос.

### **Шаг 2. Зафиксировать основные сценарии использования интерфейсов**

Например:

- как пользователь создает новую запись;
- какие шаги предпринимает, чтоб изменить уже созданную;
- если доступно удаление, то как выполняет его, и что делает, если ошибся.

### **Шаг 3. Отразить источники получения и передачи данных и правила для таких обменов**

Например:

- откуда в систему приходят новые заявления и какие конкретно данные по типам содержат;
- где хранятся внесенные в данные изменения;
- куда отправляются данные по заявлению, когда оно обработано.

Такую документацию готовят аналитики и технический писатель. Могут подключаться UX-проектировщик и UI-дизайнер, чтобы объяснить коллегам тонкости взаимодействий, которые они спроектировали.

## **5.11. Поддержка разработки**

Участники: вся команда.

После передачи всех макетов и документов в разработку участие команды не заканчивается. Все сотрудники, исходя из своих компетенций, взаимодействуют с разработкой в различных вариантах:

### **Вариант 1. Проводят консультации**

Если у разработчиков вопросы по функционалу или недопонимание особенностей реализации, они инициируют обсуждения.

### **Вариант 2. Вносят изменения**

Иногда из-за технических, логических или проектных ограничений реализовать задуманное командой не получается. В таком случае совместно с разработчиками ищутся альтернативные решения, а все достигнутые договоренности фиксируются в новых версиях макетов и документах.

### **Вариант 3. Проверяют результаты**

После реализации проводится аналитический контроль и дизайн-контроль. Бизнес-аналитик, продуктовый аналитик, UX-проектировщик, UI-дизайнер, UX-писатель проверяют, насколько точно реализация соответствует зафиксированным ими требованиям.



## **6. Проектирование новых функций, развитие систем управления**

### **6.1. Проектирование новых функций**

Когда система управления уже реализована, но нуждается в дополнении, весь процесс проектирования происходит так же, как для новой большой системы: с аналитикой, исследованием, проектированием, документированием, поддержкой и проверкой.

Особенность заключается в быстром прохождении части этапов. Например, проблема может быть ясной, а идеи по ее решению очевидными. Исследования могут проводиться быстро и всей командой в «коридорном» формате. Прототипы и дизайн-макеты готовятся на основе уже продуманных ранее, но не взятых в работу решений.

## **6.2. Улучшение имеющихся систем управления впервые**

Большинство систем управления нуждаются в глобальной переработке, ведь при их создании пропускались важные этапы аналитики, исследования, проектирования.

В таком случае точечные улучшения не помогут. Стоит начать разработку интерфейса с самого начала, подробно останавливаясь на каждом шаге. При этом важно учитывать ментальные модели существующих пользователей системы — привычные им действия, расположения элементов и их поведение.

### 6.3. Развитие систем управления

Даже самый лучший интерфейс, пошагово спроектированный по всем канонам, может бесконечно улучшаться и развиваться.

Важно настроить систему сбора статистики ключевых показателей. Для этого можно использовать готовое решение или разработать независимое.

Сбор статистики поможет отслеживать, что важно для конкретной системы:

- скорость выполнения каких-либо действий;
- количество допускаемых ошибок;
- удовлетворенность пользователей системы или конечных клиентов этих пользователей.

Также важно периодически повторять шаги 3, 4 и 5, описанные выше в разделе 5, — создание гипотез и их проверку.

На основании статистики ключевых показателей и подтвердившихся гипотез можно грамотно планировать развитие системы управления.

## 7. Ссылки

1. Все гайды Госуслуг: <https://guides.gosuslugi.ru/>
2. Общие моменты:
  - Принципы: <https://guides.gosuslugi.ru/guides/principles>
  - Доступность интерфейсов:  
<https://guides.gosuslugi.ru/guides/accessibility>
3. Библиотеки элементов
  - Библиотека «Cardbox»: <https://guides.gosuslugi.ru/guides/ui>
  - Библиотека «Cardbox ARM»:  
<https://guides.gosuslugi.ru/guides/arm>
4. Смысл
  - Редакционная политика: <https://guides.gosuslugi.ru/guides/redpolitica>
  - Иллюстрации: <https://guides.gosuslugi.ru/guides/picture>
  - Иконографика: <https://guides.gosuslugi.ru/guides/icons>