УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «05» октября 2015 г. № 689н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов**

|  |
| --- |
| 563 |
| Регистрационный номер |

Содержание

[I. Общие сведения 1](#_Toc418605699)

[II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 3](#_Toc418605700)

[III. Характеристика обобщенных трудовых функций 5](#_Toc418605701)

[3.1. Обобщенная трудовая функция «Подготовка интерфейсной графики» 5](#_Toc418605702)

[3.2. Обобщенная трудовая функция «Графический дизайн интерфейса» 7](#_Toc418605703)

[3.3. Обобщенная трудовая функция «Проектирование пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса» 9](#_Toc418605704)

[3.4. Обобщенная трудовая функция «Юзабилити-исследование программных продуктов и/или аппаратных средств» 12](#_Toc418605705)

[3.5. Обобщенная трудовая функция «Проектирование сложных пользовательских интерфейсов» 16](#_Toc418605706)

[3.6. Обобщенная трудовая функция «Экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств» 20](#_Toc418605707)

[IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 24](#_Toc418605708)

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Разработка дизайна графических и пользовательских интерфейсов  |  | 06.025 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | Код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Проектирование, графический дизайн и юзабилити-исследование[[1]](#endnote-1) интерактивных пользовательских интерфейсов, обеспечивающих высокие эксплуатационные (эргономические) характеристики программных продуктов и систем |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2166 | Графические и мультимедийные дизайнеры | 2513 | Разработчики Web и мультимедийных приложений |
| 2514 | Программисты приложений | 2519 | Разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений, не входящие в другие группы |
| 2634 | Психологи | - | - |
| (код ОКЗ[[2]](#endnote-2)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 62.01 | Разработка компьютерного программного обеспечения |
| 62.02 | Деятельность консультативная и работы в области компьютерных технологий |
| 62.09 | Деятельность, связанная с использованием вычислительной техники и информационных технологий, прочая |
| (код ОКВЭД[[3]](#endnote-3)) | (наименование вида экономической деятельности) |

# II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

|  |  |
| --- | --- |
| Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции |
| код | наименование | уровень квалификации | наименование | код | уровень (подуровень) квалификации |
| A | Подготовка интерфейсной графики | 4 | Графический дизайн по ранее определенному визуальному стилю | A/01.4 | 4 |
| Подготовка графических материалов для включения в интерфейс | A/02.4 |
| B | Графический дизайн интерфейса | 6 | Создание визуального стиля интерфейса | B/01.6 | 6 |
| Создание стилевых руководств к интерфейсу | B/02.6 |
| Визуализация данных | B/03.6 |
| C | Проектирование пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса | 6 | Проектирование интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса | C/01.6 | 6 |
| Формальная оценка интерфейса | C/02.6 |
| Анализ обратной связи о пользовательском интерфейсе продукта | C/03.6 |
| D | Юзабилити-исследование программных продуктов и/или аппаратных средств | 6 | Формирование выборки респондентов (участников юзабилити-исследования или иного эргономического тестирования интерфейса) | D01.6 | 6 |
| Планирование юзабилити-исследования | D/02.6 |
| Проведение юзабилити-исследования | D/03.6 |
| Сбор данных юзабилити-исследования | D/04.6 |
| Анализ данных юзабилити-исследования | D/05.6 |
| E | Проектирование сложных пользовательских интерфейсов | 7 | Разработка проектной документации по проектированию интерфейсов | E/01.7 | 7 |
| Создание формальных методик оценки интерфейса | E/02.7 |
| Концептуальное проектирование интерфейса | E/03.7 |
| Создание структурных руководств по проектированию интерфейса и продуктовых стандартов на пользовательский интерфейс | E/04.7 |
| F | Экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств | 7 | Экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств | F/01.7 | 7 |
| Анализ программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей | F/02.7 |
| Разработка рекомендаций по оптимизации интерфейсных решений программных продуктов и аппаратных средств | F/03.7 |
| Определение возможных вариантов интерфейсных решений, наилучшим образом соответствующих задачам пользователей | F/04.7 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

## 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка интерфейсной графики | Код | A | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Графический дизайнер интерфейсов |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7316 | Художники по росписи, художники-оформители, гравировщики и травильщики |
| ОКПДТР[[4]](#endnote-4) | 27440 | Художник-конструктор (дизайнер) (средней квалификации) |
| ОКСО[[5]](#endnote-5) | 070600 | Дизайн |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Графический дизайн по ранее определенному визуальному стилю | Код | A/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Графический дизайн интерфейса в целом или отдельных элементов управления по определенному ранее визуальному стилю |
| Создание раскадровок анимации интерфейсных объектов |
| Рисование пиктограмм, включая разработку их метафор |
| Рисование графических подсказок и другой интерфейсной графики |
| Необходимые умения | Оптимизировать интерфейсную графику под различные разрешения экрана |
| Создавать графические документы в программах подготовки растровых изображений |
| Создавать графические документы в программах подготовки векторных изображений |
| Рисовать анимационные последовательности и раскадровку |
| Необходимые знания | Правила перспективы, колористики, композиции, светотени и изображения объема |
| Требования целевых операционных систем и платформ к пиктограммам и элементам управления |
| Общие принципы анимации |
| Правила типографского набора текста и верстки |
| Другие характеристики | - |

**3.1.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Подготовка графических материалов для включения в интерфейс | Код | A/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка графических материалов для включения в верстку или программный код в требуемых разрешениях |
| Оптимизация интерфейсной графики под различные разрешения экрана |
| Необходимые умения | Создавать графические документы в программах подготовки растровых изображений |
| Создавать графические документы в программах подготовки векторных изображений |
| Необходимые знания | Основы верстки с использованием языков разметки |
| Основы верстки с использованием языков описания стилей |
| Основы программирования с использованием сценарных языков |
| Технические требования к интерфейсной графике |
| Другие характеристики | - |

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Графический дизайн интерфейса | Код | B | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Арт-директорВедущий графический дизайнер интерфейсов |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриатДополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки в области полиграфии или графического дизайна, информационных технологий |
| Требования к опыту практической работы | Не менее двух лет работы в области подготовки интерфейсной графики |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2166 | Графические и мультимедийные дизайнеры |
| 2513 | Разработчики Web и мультимедийных приложений |
| ОКПДТР | 27439 | Художник-конструктор (дизайнер) |
| ОКСО | 230105 | Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем |
| 070600 | Дизайн |

**3.2.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Создание визуального стиля интерфейса | Код | B/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Создание концепции графического дизайна интерфейса |
| Эскизирование графического стиля |
| Создание единой системы образов и метафор для графических объектов интерфейса |
| Анализ бизнес-требований и бизнес-задач интерфейса в рамках требований к графическому дизайну |
| Согласование стиля интерфейса с заказчиком |
| Необходимые умения | Создавать графические документы в программах подготовки растровых изображений |
| Создавать графические документы в программах подготовки векторных изображений |
| Эскизировать интерфейсы |
| Разрабатывать графический дизайн интерфейсов |
| Поддерживать с заказчиком обратную связь, производить процесс утверждения дизайна |
| Получать из открытых источников релевантную профессиональную информацию и анализировать ее |
| Верстать текст |
| Необходимые знания | Тенденции в графическом дизайне |
| Технические требования к интерфейсной графике |
| Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система |
| Основы маркетинга |
| Правила типографского набора текста |
| Другие характеристики | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Создание стилевых руководств к интерфейсу | Код | B/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Формализация общих принципов оформления интерфейса (цвета, шрифты, пропорции) |
| Подготовка стилевых руководств к интерфейсу |
| Контроль соблюдения требований стилевого руководства |
| Ведение проектной документации |
| Необходимые умения | Писать и оформлять руководство по стилю интерфейса |
| Работать с программами верстки |
| Пользоваться языками разметки и описания стилей |
| Необходимые знания | Технические требования к интерфейсной графике |
| Номенклатура элементов управления для целевых платформ и операционных систем |
| Основы документооборота |
| Другие характеристики | - |

**3.2.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Визуализация данных | Код | B/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Визуализация цифровых данных (дизайн графиков и диаграмм) |
| Дизайн таблиц |
| Верстка таблиц |
| Описание принципов построения графиков, диаграмм и таблиц |
| Необходимые умения | Владеть навыками верстки |
| Работать с программами редактирования табличных данных |
| Работать с программами статистического анализа данных |
| Оптимизировать интерфейсную графику под различные разрешения экрана |
| Необходимые знания | Математическая статистика |
| Методы представления статистической информации |
| Технологии алгоритмической визуализации данных |
| Основы эргономики в части создания систем индикации |
| Другие характеристики | - |

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проектирование пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса | Код | C | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Дизайнер-проектировщик интерфейсовДизайнер взаимодействия |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриатДополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки в области психологии труда, инженерной психологии, эргономики, информационных технологий |
| Требования к опыту практической работы | Не менее года практической работы в области веб-дизайна, бизнес-аналитики, программирования, графического дизайна, контроля качества программного обеспечения |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2166 | Графические и мультимедийные дизайнеры |
| 2513 | Разработчики Web и мультимедийных приложений |
| 2514 | Программисты приложений |
| 2519 | Разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений, не входящие в другие группы |
| ОКПДТР | 27440 | Художник-конструктор (дизайнер) (средней квалификации) |
| ОКСО | 230105 | Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем |
| 230201 | Информационные системы и технологии |
| 070600 | Дизайн |

**3.3.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проектирование интерфейса по концепции или по образцу уже спроектированной части интерфейса | Код | C/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Проектирование интерфейса согласно требованиям концепции интерфейса |
| Проектирование интерфейса по образцу уже спроектированного интерфейса |
| Написание интерфейсных текстов |
| Проверка интерфейсных текстов |
| Описание логики работы элементов интерфейса, их взаимосвязи, взаимодействия и вариантов состояний |
| Проверка интерфейса по глоссарию терминов, коррекция глоссария |
| Необходимые умения | Создавать интерактивные прототипы интерфейса |
| Разрабатывать и оформлять проектную документацию на интерфейс |
| Эскизировать интерфейсы |
| Работать с программами прототипирования интерфейсов |
| Необходимые знания | Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система |
| Требования и руководства по проектированию соответствующих платформ и операционных систем |
| Основы верстки с использованием языков разметки |
| Основы верстки с использованием языков описания стилей |
| Основы программирования с использованием сценарных языков |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Формальная оценка интерфейса | Код | C/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Экспертная оценка интерфейса |
| Анализ качества и полноты отработки пользовательских сценариев |
| Анализ совместимости интерфейса с требованиями целевой аудитории и оборудования |
| Необходимые умения | Производить экспертную оценку интерфейса |
| Рассчитывать ожидаемую скорость работы с интерфейсом |
| Необходимые знания | Системы оценки эргономических качеств интерфейса |
| Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система |
| Методики разработки программного обеспечения |
| Методики описания пользовательских требований к продукту |
| Другие характеристики | - |

**3.3.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Анализ обратной связи о пользовательском интерфейсе продукта | Код | C/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Настройка параметров сбора и представления статистики работы продукта |
| Сбор отзывов пользователей о пользовательском интерфейсе продукта |
| Анализ отзывов пользователей в открытых источниках |
| Составление отчета по результатам анализа отзывов пользователей о пользовательском интерфейсе продукта |
| Подготовка выводов и заключений по результатам анализа отзывов пользователей о пользовательском интерфейсе продукта |
| Проведение этнографических исследований о работе пользовательского интерфейса |
| Необходимые умения | Проводить фокусированные интервью |
|  | Использовать системы сбора и анализа действий пользователей |
|  | Работать с системами веб-аналитики |
| Необходимые знания | Статистический анализ данных обратной связи |
|  | Системы онлайн-статистики |
|  | Методы юзабилити-исследований |
| Другие характеристики | - |

## 3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Юзабилити-исследование программных продуктов и/или аппаратных средств | Код | D | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Юзабилити-специалистЮзабилити-инженерЮзабилити-тестировшик |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – бакалавриатДополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки в области психологии труда (деятельности), эргономики, информационных технологий |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года практической работы в области проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса и психологических, социологических, маркетинговых исследований |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2634 | Психологи |
| ОКПДТР | 26642 | Стажер-исследователь (в области психологии) |
| ОКСО | 230105 | Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем |
| 230201 | Информационные системы и технологии |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Формирование выборки респондентов (участников юзабилити-исследования или иного эргономического тестирования интерфейса) | Код | D/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выявление значимых характеристик пользовательской аудитории продукта |
| Определение требований к выборке респондентов |
| Разработка вопросов для отбора целевых и для отсеивания не соответствующих требованиям респондентов |
| Определение стратегии (способов) поиска респондентов |
| Необходимые умения | Определять набор параметров, характеризующих пользовательскую аудиторию продукта |
| Составлять опросники для поиска респондентов |
| Работать с системами проведения опросов (системами анкетирования) |
| Оценивать достоверность ответов людей |
| Необходимые знания | Вербально-коммуникативные методы исследования (беседы, интервью, опроса) |
| Методология планирования и постановки эксперимента |
| Методы натурных испытаний |
| Основы маркетинга |
| Другие характеристики | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Планирование юзабилити-исследования | Код | D/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Изучение параметров, характеризующих качество интерфейса исследуемого продукта, в том числе его бизнес-задач |
| Составление гипотез (вопросов) юзабилити-исследования, подлежащих экспериментальной проверке или изучению |
| Разработка пользовательских заданий респондентам, позволяющих проверить гипотезы юзабилити-исследования |
| Составление формальных опросников и планов интервью |
| Сравнение выявленных в исследовании фактических путей выполнения пользовательских заданий с оптимальными путями |
| Необходимые умения | Анализировать интерфейс с точки зрения соответствия задачам пользователя |
| Формулировать вопросы юзабилити-исследования |
| Устанавливать соответствие между вопросами исследования и данными, которые будут получены в результате его проведения |
| Планировать и проводить фокусированное интервью |
| Оценивать ожидаемое время выполнения задания |
| Необходимые знания | Принципы восприятия информации |
| Паттерны поведения людей при использовании программных продуктов и аппаратных средств |
| Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система |
| Методология планирования и постановки эксперимента |
| Виды юзабилити-исследований (прямое и сравнительное юзабилити-тестирование, карточная сортировка, анализ направления взгляда) |
| Другие характеристики | - |

**3.4.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проведение юзабилити-исследования | Код | D/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Организация места и необходимого оборудования для проведения эксперимента |
| Предъявление стимульного материала (исследуемого интерфейса, пользовательских заданий) |
| Управление оборудованием юзабилити-исследования |
| Общение с респондентом до, во время и по окончании проведения юзабилити-исследования для снижения его тревожности, вызванной участием в юзабилити-исследовании |
| Необходимые умения | Планировать ход эксперимента |
| Вести беседу (поддерживать контакт; стимулировать беседу, способствуя ее целенаправленному развитию относительно поставленных задач эксперимента) |
| Сопереживать текущему эмоциональному состоянию другого человека без потери ощущения внешнего происхождения этого переживания |
| Работать с программным обеспечением для фиксации и анализа действий респондентов |
| Необходимые знания | Методы коррекции искажений в результатах этнографических и социологических исследований |
| Вербально-коммуникативные методы исследования (методы беседы, интервью, опроса) |
| Методы проведения удаленных опросов |
| Методы натурных испытаний |
| Методы анализа процессов и продуктов деятельности (праксиметрические методы) пользователей продукта (исследование пользовательского опыта) |
| Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система |
| Другие характеристики | - |

**3.4.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Сбор данных юзабилити-исследования | Код | D/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определение набора регистрируемых параметров |
| Ведение протокола юзабилити-тестирования (регистрация данных от каждого респондента по каждому параметру) |
| Анализ протоколов (видео, аудио, текстовых) юзабилити-тестирования |
| Объединение данных в единый массив |
| Необходимые умения | Работать с системами проведения юзабилити-исследований |
| Работать с системами анализа данных |
| Необходимые знания | Методы измерений эргономических характеристик |
| Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система |
| Типовые параметры, регистрируемые во время юзабилити-исследования |
| Другие характеристики | - |

**3.4.5. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Анализ данных юзабилити-исследования | Код | D/05.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Обработка собранных экспериментальных данных пользовательского исследования |
| Выявление проблем, затрудняющих выполнение пользовательских задач |
| Формирование краткого списка основных результатов эксперимента (аннотации) |
| Сопоставление полученных данных с выдвинутыми гипотезами |
| Объяснение полученных результатов |
| Формулирование выводов по результатам эксперимента |
| Анализ интерфейса на соответствие бизнес-требованиям/бизнес-задачам |
| Необходимые умения | Анализировать данные (качественная и количественная статистика) |
| Использовать программы статистического анализа данных |
| Выявлять взаимосвязанные закономерности в полученных данных |
| Составлять отчетную документацию |
| Поддерживать обратную связь с заказчиком |
| Необходимые знания | Методы и приемы обработки эмпирических данных |
| Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система |
| Методы презентации результатов исследований |
| Виды графиков и диаграмм, ограничения и достоинства каждого вида |
| Другие характеристики | - |

## 3.5. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проектирование сложных пользовательских интерфейсов | Код | E | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Ведущий дизайнерВедущий проектировщик интерфейсовАрт-директор |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет, магистратураДополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки в области психологии труда, инженерной психологии, эргономики, информационных технологий |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет работы в области проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2166 | Графические и мультимедийные дизайнеры |
| 2513 | Разработчики Web и мультимедийных приложений |
| 2514 | Программисты приложений |
| 2519 | Разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений, не входящие в другие группы |
| ОКПДТР | 27439 | Художник-конструктор (дизайнер) |
| ОКСО | 230105 | Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем |
| 230201 | Информационные системы и технологии |

**3.5.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка проектной документации по проектированию интерфейсов | Код | E/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка проектной документации на интерфейс |
| Составление списка значимых характеристик целевых пользователей |
| Разработка сценариев использования, сценариев пользовательского взаимодействия |
| Анализ задач пользователей интерфейса |
| Сбор технических требований к интерфейсу |
| Проработка технических требований к интерфейсу |
| Проработка эргономических требований к интерфейсу |
| Собеседования с пользователями системы для выявления их требований и ожиданий |
| Сбор бизнес-требований к интерфейсу и бизнес-задач, решаемых с его использованием |
| Анализ бизнес-требований к интерфейсу и бизнес-задач, решаемых с его использованием |
| Оценка экономической эффективности интерфейсных и продуктовых решений |
| Прогнозирование экономической эффективности интерфейсных и продуктовых решений |
| Анализ результатов научных исследований |
| Обобщение результатов научных исследований |
| Получение данных из литературных источников, реферативных и информационных изданий |
| Необходимые умения | Составлять проектную документацию |
| Поддерживать обратную связь с заказчиками, утверждать проект интерфейса |
| Проводить фокусированные и этнографические интервью c пользователями |
| Получать из открытых источников релевантную профессиональную информацию и анализировать ее |
| Необходимые знания | Методы разработки программного обеспечения |
| Технологии разработки программного обеспечения |
| Методы проектирования пользовательских интерфейсов |
| Технологии проектирования пользовательских интерфейсов |
| Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система |
| Техники сбора этнографической и социологической информации |
| Основы технической эстетики |
| Основы маркетинга |
| Другие характеристики | - |

**3.5.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Создание формальных методик оценки интерфейса | Код | E/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Формализация проверочных списков интерфейса |
| Установка предельных и целевых эргономических показателей |
| Контроль соблюдения целевых эргономических показателей |
| Формализация задач юзабилити-исследования |
| Необходимые умения | Формировать контрольные списки |
| Использовать контрольные списки |
| Формировать перечень задач юзабилити-исследования |
| Разрабатывать проектную документацию |
| Необходимые знания | Критерии оценки юзабилити- и эргономических характеристик |
| Методы экспертной оценки интерфейсов |
| Методы юзабилити-тестирования |
| Этнографические исследования для оценки интерфейса |
| Социологические исследования для оценки интерфейса |
| Другие характеристики | - |

**3.5.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Концептуальное проектирование интерфейса | Код | E/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Концептуальный дизайн структуры типовых и уникальных экранов интерфейса |
| Проектирование структурной схемы экранов интерфейса, взаимодействия между экранами, структур наследования свойств и элементов интерфейса (информационная архитектура) |
| Прототипирование интерфейса |
| Необходимые умения | Эскизировать интерфейсы |
| Прототипировать интерфейсы |
| Составлять условные макеты интерфейса |
| Читать, создавать, модифицировать и оформлять структурные схемы интерфейса |
| Необходимые знания | Техническая эстетика в рамках визуального дизайна интерфейса |
| Системы классификации признаков и их применимость |
| Нотации записи структурных схем, описания логики работы приложения |
| Требования по проектированию соответствующих платформ и операционных систем |
| Руководства по проектированию соответствующих платформ и операционных систем |
| Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система |
| Тенденции в проектировании интерфейсов |
| Другие характеристики | - |

**3.5.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Создание структурных руководств по проектированию интерфейса и продуктовых стандартов на пользовательский интерфейс | Код | E/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Формализация структурных схем и описаний интерфейса |
| Формализация продуктовых стандартов на пользовательский интерфейс |
| Формализация правил создания отдельных экранов |
| Формализация системы и методов обратной связи интерфейса |
| Формализация отработки исключительных ситуаций интерфейса |
| Разработка глоссария терминов и стилистических требований к интерфейсным текстам |
| Необходимые умения | Работать с программами верстки и верстки с использованием языков разметки |
| Пользоваться языком текстовой разметки |
| Пользоваться языком описания стилей |
| Разрабатывать руководства по проектированию интерфейса |
| Необходимые знания | Методы разработки программного обеспечения |
| Технологии разработки программного обеспечения |
| Сферы применимости шаблонных интерфейсных решений |
| Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система |
| Методы работы с глоссариями терминов |
| Номенклатура элементов управления для целевых платформ и операционных систем |
| Другие характеристики | - |

## 3.6. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств | Код | F | Уровень квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Ведущий юзабилити-специалистВедущий юзабилити-инженерЮзабилити-аналитик |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет, магистратураДополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки в области социологии, педагогики, психологии труда (деятельности), эргономики, информационных технологий |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет в области проектирования пользовательских интерфейсов или юзабилити-тестирования |
| Особые условия допуска к работе | - |
| Другие характеристики | - |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2513 | Разработчики Web и мультимедийных приложений |
| 2519 | Разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений, не входящие в другие группы |
| ЕКС[[6]](#endnote-6) | - | Инженер-программист (программист) |
| - | Художник |
| ОКПДТР | 24406 | Научный сотрудник (в области психологии) |
| ОКСО | 230105 | Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем |
| 230201 | Информационные системы и технологии |

**3.6.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и аппаратных средств | Код | F/01.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Сбор информации о деятельности пользователя посредством изучения документации (штатных расписаний, описаний, справочных систем) |
| Сбор информации о деятельности пользователя посредством интервью с текущими или потенциальными пользователями для выявления их потребностей, задач, ожиданий и ограничений |
| Сбор информации о деятельности пользователя посредством включенного наблюдения в ходе использования продукта пользователями |
| Выделение наиболее часто встречающихся у пользователей потребностей и задач, связанных с использованием программных продуктов и аппаратных средств |
| Описание целей отдельных задач и существующих или возможных путей их решения |
| Необходимые умения | Получать из открытых источников релевантную профессиональную информацию и анализировать ее |
| Проводить интервью с пользователями |
| Анализировать полученную информацию о деятельности пользователя |
| Составлять маркетинговые персонажи (персонажи, отражающие целевую аудиторию) и подробные пути взаимодействия пользователей с продуктом |
| Необходимые знания | Методы сбора информации |
| Методы анализа деятельности |
| Техники составления маркетинговых персонажей и путей потребителей |
| Паттерны поведения людей при использовании программных продуктов и аппаратных средств |
| Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система |
| Основы маркетинга |
| Другие характеристики | - |

**3.6.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Анализ программных продуктов на предмет соответствия задачам пользователей | Код | F/02.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выполнение задач пользователя с помощью анализируемых программных продуктов |
| Анализ программных продуктов на предмет соответствия общепринятой практике реализации аналогичных интерфейсных решений  |
| Выявление возможных проблем, затрудняющих работу пользователя с программным продуктом |
| Необходимые умения | Работать с различными программными продуктами и устройствами (компьютерами, смартфонами, планшетами, терминалами) |
| Выявлять особенности интерфейса, которые влияют на выполнение задач пользователем (упрощают или усложняют) |
| Выявлять несоответствие программного продукта стандартным решениям |
| Необходимые знания | Законы восприятия визуальной информации |
| Паттерны поведения людей при использовании программных продуктов и аппаратных средств |
| Общие практики проектирования интерфейсов |
| Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система |
| Стандарты, регламентирующие интерфейс, производителей различных программных продуктов |
| Другие характеристики | - |

**3.6.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Разработка рекомендаций по оптимизации интерфейсных решений программных продуктов и аппаратных средств | Код | F/03.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Изучение выявленных проблем интерфейса |
| Выявление неоптимальных интерфейсных решений, которые стали причиной выявленных проблем |
| Оптимизация (исправление) существующих решений или разработка новых |
| Разработка рекомендаций по оптимизации интерфейсных решений программных продуктов и аппаратных средств  |
| Необходимые умения | Разрабатывать интерфейсные решения |
| Следовать регламентирующим характеристики интерфейса стандартам производителей различных программных продуктов |
| Учитывать ограничения программных продуктов и аппаратных средств |
| Необходимые знания | Принципы восприятия информации |
| Паттерны поведения людей при использовании программных продуктов и аппаратных средств |
| Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система |
| Стандарты, регламентирующие интерфейс, производителей программных продуктов, операционных систем, платформ |
| Основы технической эстетики |
| Другие характеристики | - |

**3.6.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Определение возможных вариантов интерфейсных решений, наилучшим образом соответствующих задачам пользователей | Код | F/04.7 | Уровень (подуровень) квалификации | 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано из оригинала |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Поиск программных продуктов-конкурентов, решающих те же пользовательские задачи, что и исследуемый продукт |
| Экспертный анализ выполнения пользовательских задач в каждой из сравниваемых систем |
| Определение оптимальности функциональных решений для вновь создаваемого интерфейса с учетом отработки целевых пользовательских задач в продукте |
| Необходимые умения | Работать с различными программными продуктами и устройствами (компьютерами, смартфонами, планшетами, терминалами) |
| Выявлять особенности интерфейса, которые критично влияют на выполнение задач пользователем (существенно упрощают или усложняют) |
| Выявлять несоответствия интерфейса стандартным решениям целевой платформы изучаемой системы |
| Необходимые знания | Принципы восприятия зрительной информации |
| Паттерны поведения людей при использовании программных продуктов и аппаратных средств |
| Стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система |
| Стандарты, регламентирующие интерфейс, производителей программных продуктов, операционных систем, платформ |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

**4.1. Ответственная организация-разработчик**

|  |
| --- |
| Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва |
| Исполнительный вице-президент Кузьмин Дмитрий Владимирович |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | НО «Ассоциация производителей оборудования связи» (АПОС), город Москва |
| 2 | ООО «Юзетикс», город Москва  |

1. Юзабилити-исследование – эксперимент, направленный на выявление эргономических требований к интерфейсу или на поиск эргономических недостатков интерфейса (в этом случае процесс обычно называется юзабилити-тестирование) или на сравнение эргономических характеристик разных продуктов/версий интерфейса. [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-2)
3. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-3)
4. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-4)
5. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-5)
6. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. [↑](#endnote-ref-6)