

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

П Р И К А З

5 октября 2015 г.

№ 689н


Москва

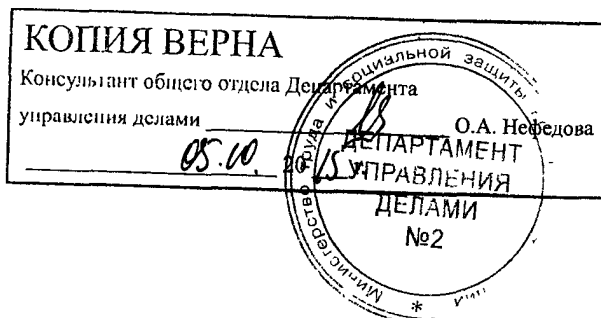
**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист по дизайну графических и пользовательских
интерфейсов»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов».

Министр

 М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «5» августа 2015 г. № 689н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов

563

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Подготовка интерфейсной графики»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Графический дизайн интерфейса».....	7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Проектирование пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса».....	9
3.4. Обобщенная трудовая функция «Юзабилити-исследование программных продуктов и/или аппаратных средств»	12
3.5. Обобщенная трудовая функция «Проектирование сложных пользовательских интерфейсов»	16
3.6. Обобщенная трудовая функция «Экспертный анализ эргономических характеристик программных продуктов и/или аппаратных средств».....	20
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	24

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-исследование¹ 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)	(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)	(наименование вида экономической деятельности)

III. 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
А	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	
В	Графический дизайн интерфейса	6	Создание визуального стиля интерфейса	B/01.6	6
			Создание стиливых руководств к интерфейсу	B/02.6	
			Визуализация данных	B/03.6	
С	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 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	Займствовано 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	27440	Художник-конструктор (дизайнер) (средней квалификации)
ОКСО 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	Займствовано 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	В	Уровень квалификации	6
--------------	-------------------------------	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Арт-директор Ведущий графический дизайнер интерфейсов
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Дополнительное 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	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано 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	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано 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	В/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано 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	С	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Дизайнер-проектировщик интерфейсов Дизайнер взаимодействия
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Дополнительное 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
Необходимые знания	Работать с программами прототипирования интерфейсов
	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
	Расчислять 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-специалист Юзабилити-инженер Юзабилити-тестировщик
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Дополнительное 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	Займствовано 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 натуральных 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	Займствовано 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	Займствовано 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 натуральных 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	Е	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Ведущий дизайнер Ведущий проектировщик интерфейсов Арт-директор
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура Дополнительное 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	Займствовано 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 с 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	Е/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	Е/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	Е/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано 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	Ф	Уровень квалификации	7
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Ведущий юзабилити-специалист Ведущий юзабилити-инженер Юзабилити-аналитик
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура Дополнительное 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	-	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	Заемствовано 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	Заемствовано из оригинала		
			Код		Регистрационный

	оригинала	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	Займствовано 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	Займствовано 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.

² Общероссийский классификатор занятий.

³ Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

⁴ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁵ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

⁶ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.