

# Лекция 3. Профессиональные стандарты

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность»  
для студентов  
направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии»  
**профиль «Информационное обеспечение комплексной  
безопасности организации»**

# Полезные ссылки

- <http://profstandart.rosmintrud.ru/> Профессиональные стандарты. Программно-аппаратный ком
- <http://spk-it.ru/profs/> Можно скачать стандарты в текстовом формате (заархивировано)
- [http://classdoc.ru/profstandart/06\\_it/professionalstandarts\\_68/](http://classdoc.ru/profstandart/06_it/professionalstandarts_68/) удобно просматривать стандарты онлайн
- <http://www.apkit.ru/committees/education/meetings/standarts.php> можно скачать стандарты в формате pdf-файла

# Профессиональные стандарты и справочники должностей

[http://classdoc.ru/profstandart/06\\_it/professionalstandarts\\_68/](http://classdoc.ru/profstandart/06_it/professionalstandarts_68/)

## 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

- Администратор баз данных
- Антенщик-мачтовик
- Архитектор программного обеспечения
- Инженер связи (телекоммуникаций)
- Инженер технической поддержки в области связи (телекоммуникаций)
- Инженер-проектировщик в области связи (телекоммуникаций)
- Инженер-радиоэлектронщик
- Кабельщик-спайщик
- Менеджер по информационным технологиям
- Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем
- Менеджер продуктов в области информационных технологий
- Оператор связи
- Программист
- Разработчик Web и мультимедийных приложений
- Руководитель проектов в области информационных технологий

Информация обновлена 21.06.2018

### Профессиональные стандарты и справочники должностей

Поиск: профстандарты, ексд и т.д.

Главная / Профстандарты / Связь, информационные и коммуникационные технологии

**Профстандарты 2018**

- 01 Образование и наука »
- 02 Здоровоохранение »
- 03 Социальное обслуживание »
- 04 Культура, искусство »
- 05 Физическая культура и спорт »**
- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии**

- Администратор баз данных
- Антенщик-мачтовик
- Архитектор программного обеспечения
- Инженер связи (телекоммуникаций)
- Инженер технической поддержки в области связи (телекоммуникаций)
- Инженер-проектировщик в области связи (телекоммуникаций)
- Инженер-радиоэлектронщик
- Кабельщик-спайщик
- Менеджер по информационным технологиям
- Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем
- Менеджер продуктов в области информационных технологий
- Оператор связи
- Программист
- Разработчик Web и мультимедийных приложений
- Руководитель проектов в области информационных технологий
- Руководитель разработки программного обеспечения
- Системный администратор информационно-коммуникационных систем
- Системный аналитик
- Системный программист
- Специалист по автоматизации информационно-аналитической деятельности в сфере безопасности
- Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем
- Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от 11.04.2014 № 225н

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

#### Специалист по тестированию в области информационных технологий

68

Регистрационный номер

#### I. Общие сведения

Разработка и тестирование программного обеспечения

(наименование вида профессиональной деятельности)

06.004

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Оценка качества разрабатываемого программного обеспечения путем проверки соответствия продукта заявленным требованиям, сбора и передачи информации о несоответствиях

Группа занятий:

# Связь, информационные и коммуникационные технологии

- Администратор баз данных
  - Антенщик-мачтовик
- Архитектор программного обеспечения
  - Инженер связи (телекоммуникаций)
  - Инженер технической поддержки в области связи (телекоммуникаций)
  - Инженер-проектировщик в области связи (телекоммуникаций)
  - Инженер-радиоэлектронщик
  - Кабельщик-спайщик
- Менеджер по информационным технологиям
  - Менеджер по продажам информационно-коммуникационных систем
- Менеджер продуктов в области информационных технологий
  - Оператор связи
  - Программист
- Разработчик Web и мультимедийных приложений
- Руководитель проектов в области информационных технологий
- Руководитель разработки программного обеспечения
- Системный администратор информационно-коммуникационных систем
- Системный аналитик
  - Системный программист

- Специалист по автоматизации информационно-аналитической деятельности в сфере безопасности
- Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем
  - Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей
  - Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов
  - Специалист по защите информации в автоматизированных системах
  - Специалист по защите информации в телекоммуникационных системах и сетях
- Специалист по интеграции прикладных решений
- Специалист по информационным ресурсам
- Специалист по информационным системам
  - Специалист по контролю качества информационно-коммуникационных систем
  - Специалист по монтажу телекоммуникационного оборудования
  - Специалист по обслуживанию телекоммуникаций
  - Специалист по организации и поддержке видеослужб через Интернет
  - Специалист по поддержке программно-конфигурируемых информационно-коммуникационных сетей
  - Специалист по продвижению и распространению продукции средств массовой информации
  - Специалист по производству продукции сетевых изданий и информационных агентств
  - Специалист по радиосвязи и телекоммуникациям
  - Специалист по тестированию в области информационных технологий
  - Специалист по технической защите информации
  - Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем
  - Специалист почтовой связи
  - Технический писатель (специалист по технической документации в области

# 09.03.02 профиль «Информационное обеспечение комплексной безопасности организации»

Изучение профиля позволяет получить навыки и знания для реализации трудовых функций (в том числе) следующих профессиональных стандартов:

Администратор баз данных

Архитектор программного обеспечения

Менеджер по информационным технологиям

Менеджер продуктов в области информационных технологий

Разработчик Web и мультимедийных приложений

Руководитель проектов в области информационных технологий

Руководитель разработки программного обеспечения

Системный администратор информационно-коммуникационных систем

Системный аналитик

Специалист по автоматизации информационно-аналитической деятельности в сфере безопасности

Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем

Специалист по интеграции прикладных решений

Специалист по информационным ресурсам

Специалист по информационным системам

# Структура профессионального стандарта

- Функциональная карта
  - Общие сведения
- Обобщенная трудовая функция 1
  - Трудовая функция 1.1
  - Трудовая функция 1.2
  - ...
- Обобщенная трудовая функция 2
  - Трудовая функция 2.1
  - Трудовая функция 2.2
  - ...
- ...

## Обобщенная функция (описание):

- должности, профессии
- требования к образованию
- требования к опыту работы
- доп. характеристики

## Трудовая функция (описание):

- трудовые действия
- требования к образованию и обучению
- требования к опыту практической работы

## *Раскладка профессий в области ИТ по квалификационным уровням*

| №  | Профессиональный стандарт                        | Уровни квалификации |   |   |   |   |   |   |
|----|--------------------------------------------------|---------------------|---|---|---|---|---|---|
|    |                                                  | 3                   | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1  | Программист                                      | X                   | X | X | X |   |   |   |
| 2  | Архитектор программного обеспечения              |                     | X | X | X |   |   |   |
| 3  | Специалист по тестированию в области ИТ          |                     | X | X | X |   |   |   |
| 4  | Специалист по информационным ресурсам            |                     | X | X | X |   |   |   |
| 5  | Системный аналитик                               |                     | X | X | X | X |   |   |
| 6  | Администратор баз данных                         |                     | X | X | X | X |   |   |
| 7  | Менеджер продуктов в области ИТ                  |                     | X | X | X | X |   |   |
| 8  | Специалист по информационным системам            |                     | X | X | X | X |   |   |
| 9  | Технический писатель                             |                     | X | X | X | X | X |   |
| 10 | Руководитель разработки программного обеспечения |                     |   |   | X | X |   |   |
| 11 | Руководитель проектов в области ИТ               |                     |   |   | X | X | X |   |
| 12 | Менеджер по информационным технологиям           |                     |   |   | X | X | X | X |



# Структура профессионального стандарта

- Функциональная карта
  - Общие сведения
- Обобщенная трудовая функция 1
  - Трудовая функция 1.1
  - Трудовая функция 1.2
  - ...
- Обобщенная трудовая функция 2
  - Трудовая функция 2.1
  - Трудовая функция 2.2
  - ...
- ...

## Обобщенная функция (описание):

- должности, профессии
- требования к образованию
- требования к опыту работы
- доп. характеристики

## Трудовая функция (описание):

- трудовые действия
- требования к образованию и обучению
- требования к опыту практической работы



# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

Общие сведения

• Наименование вида профессиональной деятельности:

[Redacted]

...ований к  
...ечение (далее - ПО)

• Основная цель вида профессиональной деятельности:

[Redacted]

...и и аналитики

• Группа занятий:

[Redacted]

...МНОГО

• Отнесение к видам экономической деятельности:

[Redacted]

[Redacted]

### Обобщенные трудовые функции

- А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы
- В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности
- С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности
- Д. Управление аналитическими работами и подразделением

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

## Обобщенная трудовая функция

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы



## Трудовые функции

- Подготовка протоколов совещаний и интервью
- Сбор и обработка результатов проектных исследований
- Изучение работы системы или ее аналогов
- Сопровождение функционального тестирования системы
- Сопровождение разработки пользовательской документации системы
- Техническая поддержка систем
- Выявление требований к функциям системы
- Формализация и документирование требований к функциям системы
- Апробация реализации требований к функциям системы
- Консультирование пользователей по работе с функциями системы
- Консультирование заинтересованных лиц по требованиям к функциям системы
- Обработка запросов на изменение к функциям системы
- Разработка разделов пользовательской документации, описывающих работу функций системы
- Разработка разделов проектной документации, описывающих работу функций системы

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

## Обобщенная трудовая функция

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности



## Трудовые функции

- Планирование разработки или восстановления требований к системе и подсистеме
- Выявление требований к системе и подсистеме
- Формализация и документирование требований к системе и подсистеме
- Анализ требований к системе и подсистеме
- Представление требований к системе и подсистеме и изменений в них заинтересованным лицам
- Согласование требований к системе и подсистеме
- Разработка (частного) технического задания на систему и подсистему
- Сопровождение предварительного тестирования системы и подсистемы
- Обработка запросов на изменение требований к системе и подсистеме
- Разработка регламентов эксплуатации системы и подсистемы
- Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы и подсистемы
- Обучение пользователей работе с системой и подсистемой
- Формирование и предоставление отчетности о ходе работ по разработке требований к системе и подсистеме
- Выявление рисков и сообщение о них руководителю проекта
- Поддержка компьютерных систем, отвечающих требованиям к системе и подсистеме

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

## Обобщенная трудовая функция

с. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности



## Трудовые функции

- Планирование разработки или восстановления требований к системе
- Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц
- Разработка бизнес-требований к системе
- Постановка целей создания системы
- Разработка концепции системы
- Разработка технического задания на систему
- Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов
- Представление концепции, технического задания и изменений в них заинтересованным лицам
- Организация согласования требований к системе
- Разработка шаблонов документов требований
- Постановка задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества
- Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы
- Обработка запросов на изменение требований к системе

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

## Обобщенная трудовая функция

D. Управление аналитическими работами и подразделением



## Трудовые функции

- Разработка технико-коммерческого предложения и участие в его защите
- Разработка методик выполнения аналитических работ
- Планирование аналитических работ в ИТ-проекте
- Организация аналитических работ в ИТ-проекте
- Контроль аналитических работ в ИТ-проекте
- Составление отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте
- Оценка квалификации, аттестация и планирование профессионального развития системных аналитиков
- Управление процессами разработки и сопровождения требованиями к системам и управление качеством систем
- Управление аналитическими ресурсами и компетенциями
- Управление инфраструктурой разработки и сопровождения требований к системам

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

## Обобщенная трудовая функция

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## Описание обобщенной трудовой функции

| Наименование документа                                                                     | Код      | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------|
| ОКЗ (общероссийский классификатор занятий)                                                 | 2131     | Разработчики и аналитики компьютерных систем                         |
| ЕКС (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих) | -        | Техник                                                               |
| ОКНПО (Общероссийский классификатор начального профессионального                           | 020101.3 | Оператор электронно-вычислительных                                   |

|                                              |                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Возможные наименования должностей            | Системный аналитик-стажер<br>Младший специалист<br>Младший системный аналитик<br>Младший инженер-исследователь<br>Младший консультант |
| Требования к образованию и обучению          | Среднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)                                      |
| Требования к опыту практической деятельности | -                                                                                                                                     |
| Особые условия допуска к работе              | -                                                                                                                                     |



# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

## Обобщенная трудовая функция

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы



## Трудовые функции

- Подготовка протоколов совещаний и интервью
- Сбор и обработка результатов проектных исследований
- Изучение работы системы или ее аналогов
- Сопровождение функционального тестирования системы
- Сопровождение разработки пользовательской документации системы
- Техническая поддержка систем
- Выявление требований к функциям системы
- Формализация и документирование требований к функциям системы
- Апробация реализации требований к функциям системы
- Консультирование пользователей по работе с функциями системы
- Консультирование заинтересованных лиц по требованиям к функциям системы
- Обработка запросов на изменение к функциям системы
- Разработка разделов пользовательской документации, описывающих работу функций системы
- Разработка разделов проектной документации, описывающих работу функций системы

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

## Обобщенная трудовая функция

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

## Описание обобщенной трудовой функции

| Возможные наименования должностей            | Системный аналитик<br>Инженер-исследователь<br>Специалист<br>Консультант                         |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Требования к образованию и обучению          | Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) |
| Требования к опыту практической деятельности | Не менее одного года младшим системным аналитиком                                                |
| Особые условия допуска к работе              | -                                                                                                |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

## Обобщенная трудовая функция

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности



## Трудовые функции

- Планирование разработки или восстановления требований к системе и подсистеме
- Выявление требований к системе и подсистеме
- Формализация и документирование требований к системе и подсистеме
- Анализ требований к системе и подсистеме
- Представление требований к системе и подсистеме и изменений в них заинтересованным лицам
- Согласование требований к системе и подсистеме
- Разработка (частного) технического задания на систему и подсистему
- Сопровождение предварительного тестирования системы и подсистемы
- Обработка запросов на изменение требований к системе и подсистеме
- Разработка регламентов эксплуатации системы и подсистемы
- Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы и подсистемы
- Обучение пользователей работе с системой и подсистемой
- Формирование и предоставление отчетности о ходе работ по разработке требований к системе и подсистеме
- Выявление рисков и сообщение о них руководителю проекта
- Поддержка компьютерных систем, отвечающих требованиям к системе и подсистеме

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

### Обобщенная трудовая функция

с. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

### Описание обобщенной трудовой функции

| Возможные наименования должностей            | Старший системный аналитик<br>Старший инженер-исследователь<br>Старший специалист<br>Старший консультант |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Требования к образованию и обучению          | Высшее образование – бакалавриат                                                                         |
| Требования к опыту практической деятельности | Не менее трех лет системным аналитиком                                                                   |
| Особые условия допуска к работе              | -                                                                                                        |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

## Обобщенная трудовая функция

с. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности



## Трудовые функции

- Планирование разработки или восстановления требований к системе
- Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц
- Разработка бизнес-требований к системе
- Постановка целей создания системы
- Разработка концепции системы
- Разработка технического задания на систему
- Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов
- Представление концепции, технического задания и изменений в них заинтересованным лицам
- Организация согласования требований к системе
- Разработка шаблонов документов требований
- Постановка задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества
- Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы
- Обработка запросов на изменение требований к системе

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

Обобщенная трудовая функция

D. Управление  
аналитическими работами  
и подразделением

Описание обобщенной трудовой функции

| Возможные наименования должностей            | Ведущий системный аналитик<br>Ведущий инженер-исследователь<br>Ведущий специалист<br>Главный специалист<br>Главный системный аналитик<br>Главный инженер-исследователь<br>Руководитель группы системного анализа<br>Руководитель отдела системного анализа |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Требования к образованию и обучению          | Высшее образование – специалитет, магистратура                                                                                                                                                                                                             |
| Требования к опыту практической деятельности | Не менее пяти лет старшим системным аналитиком                                                                                                                                                                                                             |
| Особые условия допуска                       | -                                                                                                                                                                                                                                                          |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

## Обобщенная трудовая функция

D. Управление аналитическими работами и подразделением



## Трудовые функции

- Разработка технико-коммерческого предложения и участие в его защите
- Разработка методик выполнения аналитических работ
- Планирование аналитических работ в ИТ-проекте
- Организация аналитических работ в ИТ-проекте
- Контроль аналитических работ в ИТ-проекте
- Составление отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте
- Оценка квалификации, аттестация и планирование профессионального развития системных аналитиков
- Управление процессами разработки и сопровождения требованиями к системам и управление качеством систем
- Управление аналитическими ресурсами и компетенциями
- Управление инфраструктурой разработки и сопровождения требований к системам



# Структура профессионального стандарта

- Функциональная карта
  - Общие сведения
- Обобщенная трудовая функция 1
  - Трудовая функция 1.1
  - Трудовая функция 1.2
  - ...
- Обобщенная трудовая функция 2
  - Трудовая функция 2.1
  - Трудовая функция 2.2
  - ...
- ...

## Обобщенная функция (описание):

- должности, профессии
- требования к образованию
- требования к опыту работы
- доп. характеристики

## Трудовая функция (описание):

- трудовые действия
- требования к образованию и обучению
- требования к опыту практической работы

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы



# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

## Обобщенная трудовая функция

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы



## Трудовые функции

1. Подготовка протоколов совещаний и интервью
2. Сбор и обработка результатов проектных исследований
3. Изучение работы системы или ее аналогов
4. Сопровождение функционального тестирования системы
5. Сопровождение разработки пользовательской документации системы
6. Техническая поддержка систем
7. Выявление требований к функциям системы
8. Формализация и документирование требований к функциям системы
9. Апробация реализации требований к функциям системы
10. Консультирование пользователей по работе с функциями системы
11. Консультирование заинтересованных лиц по требованиям к функциям системы
12. Обработка запросов на изменение к функциям системы
13. Разработка разделов пользовательской документации, описывающих работу функций системы

Обобщенная трудовая функция

## 1. Подготовка протоколов совещаний и интервью

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

|                              |                                                                             |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Трудовые действия</b>     | Запись встречи                                                              |
|                              | Изучение текстовых, аудио- и видеозаписей совещаний и интервью              |
|                              | Уточнение и запись формулировок высказываний участников совещания и решений |
|                              | Оформление протокола совещания и интервью в соответствии с шаблоном         |
|                              | Передача протокола для проверки и распространения ведущему встречи          |
| <b>Необходимые умения</b>    | Разрабатывать электронные текстовые документы                               |
|                              | Писать деловые письма                                                       |
| <b>Необходимые знания</b>    | ПО для форматирования документов и переписки                                |
|                              | Русский язык (деловой стиль)                                                |
| <b>Другие характеристики</b> | -                                                                           |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 2. Сбор и обработка результатов проектных исследований

|                              |                                                                             |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <i>Трудовые действия</i>     | Сбор информации из заданных источников                                      |
|                              | Уточнение информации у ответственных лиц                                    |
|                              | Консолидирование и унификация информации согласно шаблону                   |
|                              | Переработка информации согласно заданной процедуре преобразования           |
|                              | Проверка корректности итоговых данных                                       |
|                              | Передача обработанной и сводной информации на контроль старшему специалисту |
| <i>Необходимые умения</i>    | Применять текстовые редакторы для создания и обработки текста               |
|                              | Применять табличные процессоры для обработки числовых данных                |
|                              | Применять графические редакторы для создания и обработки изображений        |
| <i>Необходимые знания</i>    | Методы обработки текстовой, численной и графической информации              |
| <i>Другие характеристики</i> | -                                                                           |

## Обобщенная трудовая функция

## 3. Изучение работы системы или ее аналогов

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

|                       |                                                                     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия     | Изучение руководства администратора компонентов системы             |
|                       | Инсталляция необходимого инфраструктурного ПО согласно документации |
|                       | Инсталляция компонентов системы согласно документации               |
|                       | Проверка работоспособности инсталляции                              |
|                       | Изучение пользовательской документации к системе                    |
|                       | Изучение учебных материалов по системе                              |
|                       | Использование системы в тестовом режиме                             |
|                       | Изучение форумов технической поддержки                              |
|                       | Изучение баз знаний по системе                                      |
|                       | Изучение технической документации по системе                        |
| Необходимые умения    | Устанавливать и удалять прикладное ПО                               |
| Необходимые знания    | Основы операционных и файловых систем                               |
|                       | Устройство программного обеспечения                                 |
| Другие характеристики | -                                                                   |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 4. Сопровождение функционального тестирования системы

|                    |                                                                                                                           |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Изучение сценариев и наборов данных пользовательского функционального тестирования системы                                |
|                    | Воспроизведение сценариев пользовательского функционального тестирования системы с использованием заданных наборов данных |
|                    | Выявление отклонений поведения системы от заданного сценарием                                                             |
|                    | Фиксация отклонений фактического поведения системы от заданного в тестовых сценариях в системах учета дефектов            |
|                    | Снабжение описания дефектов снимками состояния пользовательского интерфейса                                               |
| Необходимые умения | Описывать видимое состояние, реакции и поведение системы в технических терминах                                           |
|                    | Создавать снимки состояния пользовательского интерфейса                                                                   |
| Необходимые знания | Основы теории качества программных систем                                                                                 |
|                    | Классификация дефектов ПО                                                                                                 |



# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 5. Сопровождение разработки пользовательской документации системы

|                    |                                                                                                            |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Изучение пользовательских задач и требований к системе                                                     |
|                    | Выполнение пользовательских задач                                                                          |
|                    | Исследование и изучение устройства интерфейса и поведения системы в ходе выполнения пользовательских задач |
|                    | Описание устройства и нормативного поведения системы при выполнении пользовательских задач                 |
|                    | Снабжение описания системы снимками состояний интерфейса                                                   |
|                    | Создание простых неформальных диаграмм, описывающих устройство и поведение системы                         |
|                    | Оформление фрагментов пользовательской документации согласно шаблонам                                      |
| Необходимые умения | Алгоритмизировать деятельность                                                                             |
|                    | Применять текстовые и графические редакторы для создания и обработки текста и изображений                  |
| Необходимые знания | Основы теории написания учебных и справочных материалов                                                    |

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 6. Техническая поддержка систем

|                   |                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия | Прием обращений пользователей за технической поддержкой по телефону, почте и в системе обработки запросов                                                                                                                                     |
|                   | Уточнение контекста, задачи, поведения пользователя и системы и проблемы, с которой столкнулся пользователь, в ходе диалога с ним                                                                                                             |
|                   | Поиск фрагментов пользовательской документации, описывающих нормативное поведение системы для задачи пользователя                                                                                                                             |
|                   | Воспроизведение поведения пользователя при решении его задачи                                                                                                                                                                                 |
|                   | Поиск способов решения проблемы пользователя штатными средствами без вмешательства в нормальную работу системы с применением базы знаний типовых проблем использования системы и исходя из знания особенностей технической реализации системы |
|                   | Инструктирование пользователя по найденному способу решения его проблемы                                                                                                                                                                      |
|                   | Фиксирование хода и результата решения проблемы в системе учета запросов о проблемах                                                                                                                                                          |
|                   | Формализация и фиксирование проблемы в случае подозрения на технический дефект системы                                                                                                                                                        |
|                   | Передача запроса техническим экспертам в случае невозможности его своевременного разрешения                                                                                                                                                   |

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 6. Техническая поддержка систем

|                           |                                                                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Необходимые умения</b> | <b>Взаимодействовать с собеседником в конфликтных ситуациях и снимать стрессовые состояния</b>                                         |
|                           | <b>Анализировать проблемы</b>                                                                                                          |
|                           | <b>Устанавливать причинно-следственные связи</b>                                                                                       |
| <b>Необходимые знания</b> | <b>Возможности системы, ее внешнее устройство и структура пользовательской документации</b>                                            |
|                           | <b>Особенности технической реализации функций системы, в ходе применения которых пользователи чаще всего сталкиваются с проблемами</b> |
|                           | <b>Устройство систем обработки запросов о проблеме</b>                                                                                 |
|                           | <b>Основы конфликтологии</b>                                                                                                           |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 7. Выявление требований к функциям системы

|                   |                                                                                                                                                |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия | Изучение нормативной документации по предметной области функции системы                                                                        |
|                   | Изучение устройства бизнес-процессов организации                                                                                               |
|                   | Интервьюирование пользователей уровня специалиста под руководством более опытного коллеги                                                      |
|                   | Наблюдение за штатной работой пользователей                                                                                                    |
|                   | Описание сценариев фактической работы пользователей с системой и выявление проблемных мест во взаимодействии с системой                        |
|                   | Изучение систем-аналогов и документации к ним                                                                                                  |
|                   | Изучение журналов обращений пользователей                                                                                                      |
|                   | Сбор и изучение запросов заинтересованных лиц, сформулированных в переписке                                                                    |
|                   | Сценарное тестирование систем-аналогов с привлечением представителей пользователей для выявления проблемных мест и удачных решений этих систем |
|                   | Анализ вышестоящих требований к подсистеме, которой принадлежит функция                                                                        |
|                   | Формулирование гипотезы о потребностях и проблемах заинтересованных лиц относительно функций системы                                           |
|                   | Создание грубых макетов интерфейса системы                                                                                                     |
|                   | Демонстрация макетов интерфейса системы представителям пользователей для уточнения и проверки гипотез о потребностях пользователей             |
|                   | Участие в рабочих семинарах по сценарному моделированию системы вместе с представителями заинтересованных лиц под руководством модератора      |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 7. Выявление требований к функциям системы

|                    |                                                |
|--------------------|------------------------------------------------|
| Необходимые умения | Проводить интервью                             |
|                    | Изучать новые предметные области               |
|                    | Макетировать пользовательские интерфейсы       |
| Необходимые знания | Методы проведения эффективных интервью         |
|                    | Принципы создания пользовательских интерфейсов |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 8. Формализация и документирование требований к функциям системы

|                   |                                                                                                                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия | Формулирование требований к функциям системы в заданной логической форме с заданным уровнем качества                                                        |
|                   | Фиксирование требований к функциям системы в реестре учета требований                                                                                       |
|                   | Описание заданных атрибутов функциональных требований                                                                                                       |
|                   | Установление отношений иерархии и зависимости между требованиями к функциям                                                                                 |
|                   | Выявление и разрешение конфликтов требований к функциям системы или передача их для разрешения старшему аналитику                                           |
|                   | Выявление неполноты требований к функциям и принятие мер по обеспечению полноты                                                                             |
|                   | Оформление документов функциональных требований в заданном шаблоне требований                                                                               |
|                   | Передача реестров и документов требований на рецензирование наставнику и заинтересованным лицам                                                             |
|                   | Обработка комментариев и замечаний наставника и заинтересованных лиц по качеству требований к функциям системы, выполнение необходимых доработок требований |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 8. Формализация и документирование требований к функциям системы

|                    |                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Необходимые умения | Применять систему учета требований                                |
|                    | Применять формальную логику для анализа и построения высказываний |
|                    | Анализировать и оценивать качество требований                     |
|                    | Применять шаблоны функциональных требований                       |
| Необходимые знания | Основы анализа требований заинтересованных лиц                    |
|                    | Основы формальной логики                                          |
|                    | Основы технического английского языка                             |



# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 9. Формализация и документирование требований к функциям системы

|                    |                                                                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Проверка реализации требований к функциям системы с использованием методов и данных для пользовательского тестирования |
|                    | Выявление элементов требований, реализация которых показала их неэффективность, и доработка требований                 |
|                    | Выявление отклонений реализации функций системы от требований и извещение об этом разработчиков системы                |
| Необходимые умения | Выполнять ручные функциональные тесты программного обеспечения                                                         |
| Необходимые знания | Основы тестирования программного обеспечения                                                                           |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 10. Апробация реализации требований к функциям системы

|                    |                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Прием обращений пользователей за консультацией по сложным ситуациям применения функций системы |
|                    | Уточнение запросов пользователя в ходе диалога                                                 |
|                    | Формирование рекомендаций пользователям по применению функций системы                          |
| Необходимые умения | Анализировать и конструировать модель проблемы в ходе диалога                                  |
|                    | Пользоваться функциями системы                                                                 |
| Необходимые знания | Требования к функциям системы                                                                  |
|                    | Методы эффективного анализа технических проблем                                                |
|                    | Алгоритмическая логика реализованных функций системы                                           |
|                    | Особенности технической реализации функций системы                                             |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 11. Консультирование пользователей по работе с функциями системы

|                    |                                                                                       |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Прием вопросов заинтересованных лиц по требованиям к функциям системы                 |
|                    | Ответы на вопросы заинтересованных лиц по формулировкам требований к функциям системы |
|                    | Корректирование формулировки требований для повышения их качества                     |
| Необходимые умения | Находить требования в реестрах и документах требований с использованием атрибутов     |
|                    | Управлять версиями информационных записей                                             |
| Необходимые знания | Требования к функциям системы                                                         |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 12. Обработка запросов на изменение к функциям системы

|                    |                                                                                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Изучение запросов на изменение к функциям системы                                                                                                         |
|                    | Предложение вариантов реализации запроса автора запроса без изменения системы, если это возможно                                                          |
|                    | Уточнение вариантов реализации изменений у разработчиков                                                                                                  |
|                    | Оценка влияния возможных изменений на качество системы и интересы заинтересованных лиц                                                                    |
|                    | Выбор наиболее эффективного варианта реализации запроса совместно с разработчиком и автором запроса                                                       |
|                    | Извещение ведущего аналитика и менеджера проекта о запросах на существенное изменение функций системы, которые влекут изменение рамок итерации или релиза |
|                    | Передача проанализированных запросов руководителю проекта для планирования их реализации                                                                  |
|                    | Передача сложных запросов на изменение и запросов, выходящих за рамки данной функции, старшему коллеге                                                    |
| Необходимые умения | Анализировать влияние изменений                                                                                                                           |
| Необходимые знания | Процедура управления изменениями требований к системам                                                                                                    |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 13. Разработка разделов пользовательской документации, описывающих работу функций системы

|                    |                                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Определение структуры описания функций системы                  |
|                    | Моделирование взаимодействия пользователя и системы             |
|                    | Разработка сценария использования системы                       |
|                    | Сопровождение сценария примерами интерфейсов системы            |
| Необходимые умения | Применять текстовые редакторы для создания текстовых документов |
|                    | Алгоритмизировать деятельность пользователей ИТ-систем          |
|                    | Составлять тексты для неподготовленной аудитории                |
| Необходимые знания | Теория создания обучающих и справочных текстов                  |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

А. Разработка и сопровождение требований к отдельным функциям системы

## 14. Разработка разделов проектной документации, описывающих работу функций системы

|                    |                                                                              |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Изучение технических требований к функциям системы                           |
|                    | Уточнение особенностей реализации функций системы у разработчиков            |
|                    | Описание технических алгоритмов работы системы                               |
|                    | Описание устройств схем данных                                               |
|                    | Описание жизненных циклов системных объектов                                 |
|                    | Оформление описания алгоритмов, схем данных и ЖЦ объектов в заданном шаблоне |
|                    | Информационное моделирование системы                                         |
|                    | Функциональное моделирование ПО                                              |
| Необходимые умения | Применять соглашение о моделировании                                         |
|                    | Создавать простые программы                                                  |
| Необходимые знания | Нотации моделирования ПО                                                     |
|                    | Способы описания алгоритмов                                                  |
|                    | Основы технического английского языка                                        |

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности



# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

## Обобщенная трудовая функция

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности



## Трудовые функции

1. Планирование разработки или восстановления требований к системе и подсистеме
2. Выявление требований к системе и подсистеме
3. Формализация и документирование требований к системе и подсистеме
4. Анализ требований к системе и подсистеме
5. Представление требований к системе и подсистеме и изменений в них заинтересованным лицам
6. Согласование требований к системе и подсистеме
7. Разработка (частного) технического задания на систему и подсистему
8. Сопровождение предварительного тестирования системы и подсистемы
9. Обработка запросов на изменение требований к системе и подсистеме
10. Разработка регламентов эксплуатации системы и подсистемы
11. Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы и подсистемы
12. Обучение пользователей работе с системой и подсистемой
13. Формирование и предоставление отчетности о ходе работ по разработке требований к системе и подсистеме
14. Выявление рисков и сообщение о них руководителю проекта
15. Поддержка заинтересованных лиц по требованиям к



# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

## 1. Планирование разработки или восстановления требований к системе и подсистеме

|                    |                                                                                                               |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Выявление потребителей требований к системе и подсистеме и их интересов                                       |
|                    | Определение источников информации для требований к системе и подсистеме                                       |
|                    | Выбор методов разработки требований к системе и подсистеме                                                    |
|                    | Выбор типов и атрибутов требований к системе и подсистеме                                                     |
|                    | Выбор шаблонов документов требований к системе и подсистеме                                                   |
|                    | Составление и согласование перечня поставок требований к системе и подсистеме                                 |
|                    | Договор с потребителями требований к системе и подсистеме о методах и процедуре приемки требований            |
|                    | Создание графика поставок требований к системе и подсистеме                                                   |
|                    | Определение состава работ по разработке требований к системе и подсистеме                                     |
|                    | Определение требований к компетенциям исполнителей разных работ по созданию требований к системе и подсистеме |
|                    | Составление графика контрольных мероприятий                                                                   |
| Необходимые умения | Планировать проектные работы                                                                                  |
|                    | Выбирать методики и шаблоны для использования                                                                 |
| Необходимые знания | Методы планирования проектных работ                                                                           |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

## 2. Выявление требований к системе и подсистеме

|                                                                                                                |                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия                                                                                              | Изучение нормативной документации по предметной области подсистемы                                                                                         |
|                                                                                                                | Изучение устройства бизнес-процессов организации                                                                                                           |
|                                                                                                                | Проведение интервью с пользователями уровня специалиста и руководителя                                                                                     |
|                                                                                                                | Проведение наблюдений за штатной работой пользователей                                                                                                     |
|                                                                                                                | Описание сценариев фактической работы пользователей с системой с выявлением проблемных мест во взаимодействии с системой                                   |
|                                                                                                                | Изучение систем-аналогов и документации к ним                                                                                                              |
|                                                                                                                | Изучение журналов обращений пользователей                                                                                                                  |
|                                                                                                                | Сбор и изучение запросов заинтересованных лиц, сформулированных в переписке                                                                                |
|                                                                                                                | Проведение сценарного тестирования систем-аналогов с привлечением представителей пользователей для выявления проблемных мест этих систем и удачных решений |
|                                                                                                                | Изучение требований к вышестоящей системе, подсистемой которой является данная                                                                             |
|                                                                                                                | Формулирование гипотезы о потребностях и проблемах заинтересованных лиц относительно свойств подсистемы                                                    |
|                                                                                                                | Создание грубых макетов интерфейса системы                                                                                                                 |
|                                                                                                                | Демонстрация макетов интерфейса системы представителям пользователей для уточнения и проверки гипотез о потребностях пользователей                         |
| Проведение рабочих семинаров по сценарному моделированию системы вместе с представителями заинтересованных лиц |                                                                                                                                                            |

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

## 2. Выявление требований к системе и подсистеме

|                        |                                                  |
|------------------------|--------------------------------------------------|
| Необходимы<br>е умения | Проводить интервью                               |
|                        | Изучать предметные области объекта автоматизации |
|                        | Макетировать пользовательские интерфейсы         |
| Необходимы<br>е знания | Методы проведения эффективных интервью           |
|                        | Принципы создания пользовательских интерфейсов   |

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

## 3. Формализация и документирование требований к системе и подсистеме

|                   |                                                                                                                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия | Формулирование требований к системе и подсистеме в заданной логической форме с заданным уровнем качества                                                   |
|                   | Фиксирование требований к системе и подсистеме в системе учета требований                                                                                  |
|                   | Описание заданных атрибутов требований к подсистеме                                                                                                        |
|                   | Установление отношений иерархии и зависимости между требованиями к системе и подсистеме                                                                    |
|                   | Выявление и разрешение конфликтов требований к системе и подсистеме                                                                                        |
|                   | Выявление неполноты требований к системе и подсистеме и принятие мер по обеспечению полноты                                                                |
|                   | Оформление документов требований к системе и подсистеме в заданном шаблоне требований                                                                      |
|                   | Передача реестров и документов требований к системе и подсистеме на рецензирование рецензентам и заинтересованным лицам                                    |
|                   | Обработка комментариев и замечаний рецензентов и заинтересованных лиц по качеству требований к системе и подсистеме после необходимых доработок требований |

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

## 3. Формализация и документирование требований к системе и подсистеме

|                    |                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Необходимые умения | Применять систему учета требований                                     |
|                    | Применять формальную логику для анализа и конструирования высказываний |
|                    | Анализировать и оценивать качество требований                          |
|                    | Применять шаблон требований                                            |
| Необходимые знания | Основы анализа требований заинтересованных лиц                         |
|                    | Основы формальной логики                                               |
|                    | Основы технического английского языка                                  |

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

## 4. Анализ требований к системе и подсистеме

|                   |                                                                                                                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия | Установка и назначение типа требования к системе и подсистеме                                                                                        |
|                   | Выявление и разделение неатомарных требований к системе и подсистеме                                                                                 |
|                   | Выявление и устранение противоречий в требованиях к системе и подсистеме                                                                             |
|                   | Установка взаимосвязи требований к системе и подсистеме с прочими проектными артефактами – тестами, кодом, архитектурными моделями                   |
|                   | Моделирование устройства системы и подсистемы с использованием структурных текстовых, табличных и графических нотаций                                |
|                   | Моделирование поведения системы и подсистемы с использованием функциональных текстовых, табличных и графических нотаций                              |
|                   | Выявление и устранение неполноты требований к системе и подсистеме                                                                                   |
|                   | Выявление и устранение неоднозначности в толковании требований к системе и подсистеме                                                                |
|                   | Распределение требований к системе и подсистеме по модулям                                                                                           |
|                   | Выявление и исключение требований к системе и подсистеме, избыточно и необоснованно ограничивающих пространство концептуальных и технических решений |

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

## 4. Анализ требований к системе и подсистеме

|                        |                                                                    |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Необходимы<br>е умения | Проверять качество разработанных требований к системе и подсистеме |
|                        | Трассировать требования                                            |
| Необходимы<br>е знания | Атрибуты и методы проверки и обеспечения качества требований       |
|                        | План управления требованиями в проекте                             |

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

5. Представление требований к системе и подсистеме и изменений в них заинтересованным лицам

|                    |                                                                               |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Передача требований к системе и подсистеме заинтересованным лицам             |
|                    | Проведение очных и заочных презентаций требований к системе и подсистеме      |
|                    | Обработка отзывов участников презентации на требования к системе и подсистеме |
| Необходимые умения | Проводить презентации                                                         |
| Необходимые знания | Теория публичных выступлений                                                  |



## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

### 6. Согласование требований к системе и подсистеме

|                    |                                                                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Запрос и сбор замечаний и предложений по требованиям к системе и подсистеме от заинтересованных лиц               |
|                    | Проведение анализа предложений и замечаний к требованиям к системе и подсистеме                                   |
|                    | Выработка обновленных формулировок требований к системе и подсистеме по результатам анализа                       |
|                    | Представление обновленных формулировок требований к системе и подсистеме заинтересованным лицам                   |
|                    | Запрос и получение подтверждения согласия заинтересованных лиц с формулировками требований к системе и подсистеме |
| Необходимые умения | Проводить совещания                                                                                               |
| Необходимые знания | Методы обеспечения совещаний                                                                                      |

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

### 7. Разработка (частного) технического задания на систему и подсистему

|                    |                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Описание объекта, автоматизируемого системой и подсистемой                                           |
|                    | Описание общих требований к системе и подсистеме                                                     |
|                    | Выделение модулей системы и подсистемы                                                               |
|                    | Описание требований к функциям модулей системы и подсистемы                                          |
|                    | Разработка и описание порядка работ по созданию и сдаче системы и подсистемы                         |
|                    | Представление и согласование технического задания на систему и подсистему с заинтересованными лицами |
| Необходимые умения | Создавать инженерную документацию                                                                    |
| Необходимые знания | Стандарты и лучшие практики описания требований                                                      |

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

### 8. Сопровождение предварительного тестирования системы и подсистемы

|                    |                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Разработка разделов программы и методики испытаний                                           |
|                    | Проведение предварительной проверки соответствия реализации системы и подсистемы требованиям |
|                    | Выявление и описание отклонений работы системы и подсистемы от требований                    |
| Необходимые умения | Выполнять ручные функциональные тесты ПО                                                     |
| Необходимые знания | Методы функционального тестирования ПО                                                       |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

## 9. Обработка запросов на изменение требований к системе и подсистеме

|                    |                                                                                                                                                              |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Изучение запросов на изменение к системе и подсистеме                                                                                                        |
|                    | Предложение вариантов реализации запроса автора запроса без изменения системы и подсистемы, если это возможно                                                |
|                    | Уточнение вариантов реализации изменений у разработчиков                                                                                                     |
|                    | Оценка влияния возможных изменений на качество системы и интересов заинтересованных лиц                                                                      |
|                    | Выбор наиболее эффективного варианта реализации запроса совместно с разработчиком и автором запроса                                                          |
|                    | Сообщение ведущему аналитику и менеджеру проекта о запросах на существенное изменение свойств подсистемы, которые влекут изменение рамок итерации или релиза |
|                    | Передача проанализированных запросов руководителю проекта для планирования их реализации                                                                     |
|                    | Передача сложных запросов на изменение и запросов, выходящих за рамки данной подсистемы, руководителю проектной группы                                       |
| Необходимые умения | Анализировать влияния изменений систем и подсистем                                                                                                           |
| Необходимые        | Процедура управления изменениями требований к системам и подсистемам                                                                                         |

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

### 10. Разработка регламентов эксплуатации системы и подсистемы

|                    |                                                                                       |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Определение режимов эксплуатации системы и подсистемы                                 |
|                    | Определение порядка работы групп пользователей с системой и подсистемой               |
|                    | Оформление правил работы групп пользователей с системой и подсистемой                 |
|                    | Согласование регламентов эксплуатации системы и подсистемы с заинтересованными лицами |
| Необходимые умения | Разрабатывать тексты регламентов                                                      |
| Необходимые знания | Требования к системе и подсистеме                                                     |

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

### 11. Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы и подсистемы

|                    |                                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Проведение демонстрации сценариев работы системы и подсистемы согласно программе и методике испытаний     |
|                    | Наблюдение за проведением приемочных испытаний системы и подсистемы участниками команды приемки           |
|                    | Сбор вопросов и замечаний участников команды приемки                                                      |
|                    | Выявление и описание отклонений работы системы и подсистемы от требований и ожиданий заинтересованных лиц |
|                    | Ведение протокола приемочных испытаний                                                                    |
| Необходимые умения | Исполнять приемочные тесты ПО                                                                             |
|                    | Проводить демонстрации ПО                                                                                 |
| Необходимые знания | Методы приемочного тестирования ПО                                                                        |

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

### 12. Обучение пользователей работе с системой и подсистемой

|                    |                                                                              |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Разработка учебно-методических материалов по работе с системой и подсистемой |
|                    | Проведение обучающих сессий по работе с системой и подсистемой               |
|                    | Ответы на вопросы участников обучения                                        |
| Необходимые умения | Проводить учебные занятия                                                    |
|                    | Управлять мотивацией учебной группы                                          |
| Необходимые знания | Методики создания обучающих материалов                                       |

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

### 13. Формирование и предоставление отчетности о ходе работ по разработке требований к системе и подсистеме

|                    |                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Оценка соответствия плановому состоянию работ по созданию требований к системе и подсистеме |
|                    | Описание состояния работ по созданию требований к подсистеме в формате отчета               |
|                    | Передача отчетности о состоянии работ руководителю проекта                                  |
| Необходимые умения | Заполнять форму отчета                                                                      |
| Необходимые знания | План работ по разработке требований к системе                                               |



## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

### 14.Выявление рисков и сообщение о них руководителю проекта

|                    |                                                                                       |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Выявление рисков проекта, связанных с разработкой требований к системе и подсистеме   |
|                    | Описание рисков проекта, связанных с разработкой требований к системе и подсистеме    |
|                    | Передача реестра рисков и изменений в нем руководителю проекта                        |
| Необходимые умения | Анализировать возможные позитивные и негативные события, последствия и обстоятельства |
| Необходимые знания | Теория управления рисками                                                             |

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

В. Разработка и сопровождение требований и технических заданий на разработку и модернизацию систем и подсистем малого и среднего масштаба и сложности

### 15. Поддержка заинтересованных лиц по требованиям к подсистеме

|                    |                                                                                 |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Прием вопросов заинтересованных лиц по требованиям к подсистеме                 |
|                    | Ответы на вопросы заинтересованных лиц по формулировкам требований к подсистеме |
|                    | Корректировка формулировок требований для повышения их качества                 |
| Необходимые умения | Находить требования в реестрах и документах требований                          |
|                    | Управлять версиями информационных записей                                       |
| Необходимые знания | Требования к функциям системы                                                   |

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности



# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

## Обобщенная трудовая функция

с. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности



## Трудовые функции

1. Планирование разработки или восстановления требований к системе
2. Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц
3. Разработка бизнес-требований к системе
4. Постановка целей создания системы
5. Разработка концепции системы
6. Разработка технического задания на систему
7. Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов
8. Представление концепции, технического задания и изменений в них заинтересованным лицам
9. Организация согласования требований к системе
10. Разработка шаблонов документов требований
11. Постановка задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества
12. Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы
13. Обработка запросов на изменение требований к системе

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

## 1. Планирование разработки или восстановления требований к системе

|                    |                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Выявление потребителей требований к системе и их интересов                                  |
|                    | Определение источников информации для требований к системе                                  |
|                    | Выбор методов разработки требований к системе                                               |
|                    | Выбор типов и атрибутов требований к системе                                                |
|                    | Выбор шаблонов документов требований к системе                                              |
|                    | Составление и согласование перечня поставок требований к системе                            |
|                    | Договор с потребителями требований о методах и процедуре приемки требований к системе       |
|                    | Составление графика поставок требований к системе                                           |
|                    | Определение состава работ по разработке требований к системе                                |
|                    | Определение требований к компетенциям исполнителей работ по созданию требований к системе   |
|                    | Составление графика контрольных мероприятий                                                 |
| Необходимые умения | Планировать проектные работы                                                                |
|                    | Выбирать методики разработки требований к системе и шаблоны документов требований к системе |
| Необходимые знания | Методы планирования проектных работ                                                         |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

## 2 Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц

|                    |                                                                              |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Выявление существенных явлений проблемной ситуации                           |
|                    | Установка причинно-следственных связей между явлениями проблемной ситуации   |
|                    | Проведение классификации явлений как фактов, проблем, последствий и причин   |
|                    | Проведение обсуждения модели проблемной ситуации с заинтересованными лицами  |
|                    | Установка категорий важности проблем с использованием оценки последствий     |
|                    | Установка причин проблем, которые могут быть устранены за счет автоматизации |
| Необходимые умения | Строить схемы причинно-следственных связей                                   |
|                    | Проводить совещания рабочих групп                                            |
| Необходимые знания | Основы системного мышления                                                   |
|                    | Основы научной теории                                                        |
|                    | Методы классического системного анализа                                      |

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

## 3 Разработка бизнес-требований к системе

|                   |                                                                                                                                     |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия | Изучение нормативной документации по предметной области системы                                                                     |
|                   | Изучение устройства и проведение моделирования бизнес-процессов организации                                                         |
|                   | Изучение систем-аналогов и документации к ним                                                                                       |
|                   | Выявление, сбор и изучение материалов организаций – участников проекта, описывающих корпоративную архитектуру этих предприятий      |
|                   | Сбор и изучение запросов заинтересованных лиц                                                                                       |
|                   | Формулировка гипотезы о потребностях заинтересованных лиц относительно свойств системы                                              |
|                   | Проведение рабочих семинаров по сценарному моделированию эффектов от создания системы вместе с представителями заинтересованных лиц |
|                   | Создание формулировок требований заинтересованных лиц                                                                               |
|                   | Оформление требований заинтересованных лиц в документе бизнес-требований                                                            |
|                   | Выявление проблем в требованиях заинтересованных лиц и решение их                                                                   |
|                   | Представление требований заинтересованным лицам и согласование их с ними                                                            |

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

## 3 Разработка бизнес-требований к системе

|                    |                                        |
|--------------------|----------------------------------------|
| Необходимые умения | Проводить интервью и семинары          |
|                    | Изучать предметные области             |
|                    | Моделировать бизнес-процессы           |
| Необходимые знания | Методы проведения эффективных интервью |
|                    | Теория управления бизнес-процессами    |
|                    | Шаблоны оформления бизнес-требований   |



# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

## 4 Постановка целей создания системы

|                    |                                                                                                            |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Определение значимых показателей деятельности объекта автоматизации, на изменение которых направлен проект |
|                    | Описание целевого состояния объекта автоматизации                                                          |
|                    | Установка целевых значений показателей деятельности объекта автоматизации                                  |
|                    | Согласование целей создания системы с заинтересованными лицами                                             |
| Необходимые умения | Формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей                                 |
| Необходимые знания | Методы целеполагания                                                                                       |
|                    | Теория ключевых показателей деятельности                                                                   |

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

## 5. Разработка концепции системы

|                    |                                                                                                 |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Описание системного контекста и границ системы                                                  |
|                    | Определение ключевых свойств системы                                                            |
|                    | Определение ограничений системы                                                                 |
|                    | Предложение принципиальных вариантов концептуальной архитектуры системы                         |
|                    | Определение и описание технико-экономических характеристик вариантов концептуальной архитектуры |
|                    | Выбор, обоснование и защита выбранного варианта концептуальной архитектуры                      |
| Необходимые умения | Разрабатывать технико-экономическое обоснование                                                 |
| Необходимые знания | Методы концептуального проектирования                                                           |

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

## 6. Разработка технического задания на систему

|                    |                                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Описание объекта, автоматизируемого системой                    |
|                    | Описание общих требований к системе                             |
|                    | Выделение подсистем системы                                     |
|                    | Распределение общих требований по подсистемам                   |
|                    | Разработка и описание порядка работ по созданию и сдаче системы |
|                    | Представление и защита технического задания на систему          |
| Необходимые умения | Декомпозировать функции на подфункции                           |
| Необходимые знания | Стандарты оформления технических заданий                        |

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

### 7. Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов

|                    |                                                                                        |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Подготовка методики оценки готовых систем на соответствие требованиям                  |
|                    | Обучение участников рабочей группы методике оценки готовых систем                      |
|                    | Координирование и проведение оценки готовых систем                                     |
|                    | Сбор, обработка и анализ результатов оценки готовых систем на соответствие требованиям |
|                    | Оформление отчета о степени соответствия готовых систем требованиям                    |
| Необходимые умения | Алгоритмизировать деятельность                                                         |
| Необходимые знания | Теория тестирования                                                                    |
|                    | Методы оценки качества программных систем                                              |

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

8. Представление концепции, технического задания и изменений в них заинтересованным лицам

|                    |                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Проведение презентаций концепции и технического задания заинтересованным лицам                 |
|                    | Сбор отзывов заинтересованных лиц                                                              |
|                    | Ответы на вопросы заинтересованных лиц о концепции системы и техническом задании               |
|                    | Распространение сведений об изменениях в содержании концепции и техническом задании на систему |
| Необходимые умения | Проводить презентации                                                                          |
| Необходимые знания | Методы публичной защиты проектных работ                                                        |

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

## 9. Организация согласования требований к системе

|                    |                                                                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Проведение очных и заочных сессий по обсуждению требований к системе с заинтересованными лицами                          |
|                    | Выявление конфликтов интересов и требований к системе                                                                    |
|                    | Разрешение конфликтов интересов и требований к системе                                                                   |
|                    | Запрос и получение подтверждения от заинтересованных лиц о соответствии формулировок требований их интересам и ожиданиям |
| Необходимые умения | Управлять спорами и конфликтами                                                                                          |
| Необходимые знания | Теория конфликтов                                                                                                        |

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

## 10. Разработка шаблонов документов требований

|                    |                                                                                     |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Выявление потребителей документа требований и их интересов                          |
|                    | Описание жизненного цикла документа                                                 |
|                    | Определение требований к документу                                                  |
|                    | Исследование, сбор и анализ образцов существующих документов требований такого типа |
|                    | Определение структуры шаблона документа требований                                  |
|                    | Разработка рекомендаций и примеров по заполнению разделов шаблона                   |
| Необходимые умения | Разрабатывать структуры типовых документов                                          |
| Необходимые знания | Международные стандарты на структуру документов требований                          |
|                    | Нормативные и методические материалы по созданию документов требований к системам   |

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

### 11. Постановка задачи на разработку требований к подсистемам системы и контроль их качества

|                    |                                                                                             |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Определение функциональных рамок подсистемы                                                 |
|                    | Выбор шаблона описаний требований к подсистеме                                              |
|                    | Определение процедуры приемки требований к подсистеме                                       |
|                    | Определение критериев качества требований к подсистеме                                      |
|                    | Определение методов промежуточного контроля качества требований к подсистеме                |
|                    | Разработка рекомендаций по источникам требований к подсистеме                               |
| Необходимые умения | Формулировать задачи и требования к результатам аналитических работ и методам их выполнения |
| Необходимые знания | Требования к системе                                                                        |



## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

### 12. Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы

|                    |                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Демонстрация сценариев работы системы согласно программе и методике испытаний                |
|                    | Наблюдение за проведением приемочных испытаний системы участниками команды приемки           |
|                    | Сбор вопросов и замечаний участников команды приемки                                         |
|                    | Выявление и описание отклонений работы системы от требований и ожиданий заинтересованных лиц |
|                    | Ведение протокола приемочных испытаний                                                       |
| Необходимые умения | Исполнять ручные тесты                                                                       |
|                    | Проводить демонстрации                                                                       |
| Необходимые знания | Методы тестирования                                                                          |

С. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности

## 13. Обработка запросов на изменение требований к системе

|                    |                                                                                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Изучение запросов на изменение требований к системе                                                                                                       |
|                    | Предложение вариантов реализации запроса автора запроса без изменения системы, если это возможно                                                          |
|                    | Уточнение вариантов реализации изменений у разработчиков                                                                                                  |
|                    | Оценка влияния возможных изменений на качество системы и интересы заинтересованных лиц                                                                    |
|                    | Выбор наиболее эффективного варианта реализации запроса совместно с разработчиком и автором запроса                                                       |
|                    | Сообщение ведущему аналитику и менеджеру проекта о запросах на существенное изменение свойств системы, которые влекут изменение рамок итерации или релиза |
|                    | Передача проанализированных запросов руководителю проекта для планирования их реализации                                                                  |
|                    | Передача сложных запросов на изменение и запросов, выходящих за рамки данной подсистемы, руководителю проектной группы                                    |
| Необходимые умения | Анализировать влияния изменений                                                                                                                           |
| Необходимые знания | Процедура управления изменениями требований                                                                                                               |

D. Управление  
аналитическими работами и  
подразделением



# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

## Обобщенная трудовая функция

D. Управление аналитическими работами и подразделением



## Трудовые функции

1. Разработка технико-коммерческого предложения и участие в его защите
2. Разработка методик выполнения аналитических работ
3. Планирование аналитических работ в ИТ-проекте
4. Организация аналитических работ в ИТ-проекте
5. Контроль аналитических работ в ИТ-проекте
6. Составление отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте
7. Оценка квалификации, аттестация и планирование профессионального развития системных аналитиков
8. Управление процессами разработки и сопровождения требований к системам и управление качеством систем
9. Управление аналитическими ресурсами и компетенциями
10. Управление инфраструктурой разработки и сопровождения требований к системам

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

D. Управление аналитическими работами и подразделением

### 1. Разработка технико-коммерческого предложения и участие в его защите

|                    |                                                                                         |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Проведение интервью с потенциальными клиентами                                          |
|                    | Определение потребностей и интересов потенциальных клиентов                             |
|                    | Разработка черновых концепций системы по запросам потенциальных клиентов                |
|                    | Проведение экономических расчетов окупаемости предложенного варианта черновой концепции |
|                    | Проведение презентации и защиты технико-коммерческого предложения                       |
| Необходимые умения | Проводить презентации                                                                   |
|                    | Продавать идеи, услуги и решения                                                        |
| Необходимые знания | Компетенции и технологические возможности организации-поставщика                        |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

D. Управление аналитическими работами и подразделением

## 2. Разработка методик выполнения аналитических работ

|                    |                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Исследование и изучение мировых практик выполнения аналитических работ                               |
|                    | Выявление проблем и сложностей в существующих практиках выполнения аналитических работ в организации |
|                    | Разработка рекомендаций по изменению практик                                                         |
|                    | Описание методик выполнения аналитических работ                                                      |
|                    | Апробация методик на выбранных проектах и их доработка                                               |
| Необходимые умения | Создавать учебно-методические материалы                                                              |
| Необходимые знания | Теория обучения                                                                                      |
|                    | Английский язык                                                                                      |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

D. Управление аналитическими работами и подразделением

## 3. Планирование аналитических работ в ИТ-проекте

|                                                                        |                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия                                                      | Выявление потребителей требований и их интересов                                               |
|                                                                        | Определение источников информации для требований                                               |
|                                                                        | Выбор методов разработки требований                                                            |
|                                                                        | Выбор типов и атрибутов требований                                                             |
|                                                                        | Выбор шаблонов документов требований                                                           |
|                                                                        | Составление и согласование перечня поставок требований                                         |
|                                                                        | Достижение договоренностей с потребителями требований о методах и процедуре приемки требований |
|                                                                        | Создание графика поставок требований                                                           |
|                                                                        | Определение состава работ по разработке требований                                             |
|                                                                        | Определение требований к компетенциям исполнителей разных работ по созданию требований         |
|                                                                        | Определение графика контрольных мероприятий по аналитическим работам                           |
|                                                                        | Определение кандидатов на исполнение отдельных аналитических работ                             |
|                                                                        | Достижение договоренностей с владельцами ресурсов об их выделении на аналитические работы      |
|                                                                        | Постановка задач на разработку планов аналитических работ по отдельным частям системы          |
|                                                                        | Интегрирование планов аналитических работ по отдельным частям системы                          |
| Передача и согласование плана аналитических работ с менеджером проекта |                                                                                                |

D. Управление аналитическими работами и подразделением

3. Планирование аналитических работ в ИТ-проекте

|                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Необходимые умения | Планировать проектные работы        |
|                    | Выбирать методики и шаблоны         |
| Необходимые знания | Методы планирования проектных работ |



# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

D. Управление аналитическими работами и подразделением

## 4. Организация аналитических работ в ИТ-проекте.

|                    |                                                                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Определение состава аналитической группы проекта                                                               |
|                    | Знакомство аналитической группы                                                                                |
|                    | Представление и обсуждение плана аналитических работ                                                           |
|                    | Распределение ролей и аналитических работ по участникам аналитической группы проекта                           |
|                    | Ответы на вопросы и предложения участников аналитической группы проекта                                        |
|                    | Достижение соглашений с владельцами ресурсов о выделении ресурсов для выполнения аналитических работ в проекте |
| Необходимые умения | Планировать проектные работы                                                                                   |
|                    | Проводить совещания                                                                                            |
| Необходимые знания | Теория управления группами                                                                                     |

D. Управление аналитическими работами и подразделением

## 5. Контроль аналитических работ в ИТ-проекте

|                    |                                                            |
|--------------------|------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Сбор информации о состоянии аналитических работ в проекте  |
|                    | Анализ соответствия фактического состояния работ плановому |
|                    | Определение причин отклонений от планов                    |
|                    | Выявление проблемных ситуаций в ходе работ                 |
|                    | Разработка мероприятий по компенсации отклонений           |
|                    | Проведение коррекции планов аналитических работ            |
|                    | Разрешение проблемных ситуаций в ходе аналитических работ  |
| Необходимые умения | Разрешать конфликты                                        |
|                    | Контролировать состояние работ                             |
| Необходимые знания | Теория управления                                          |
|                    | Управление изменениями в системах                          |

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

D. Управление аналитическими работами и подразделением

6. Составление отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте

|                    |                                                                           |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Оценка соответствия состояния аналитических работ плановому               |
|                    | Описание состояния аналитических работ в формате отчета                   |
|                    | Передача отчетности о состояниях аналитических работ руководителю проекта |
| Необходимые умения | Заполнять формы отчета                                                    |
| Необходимые знания | План работ по разработке требований к системе                             |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

D. Управление аналитическими работами и подразделением

## 7. Оценка квалификации, аттестация и планирование профессионального развития системных аналитиков

|                    |                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Проведение интервью с кандидатами на работу                                                    |
|                    | Подготовка заключений о степени соответствия кандидата требованиям к позиции                   |
|                    | Разработка методик аттестации системных аналитиков                                             |
|                    | Проведение процедур аттестации                                                                 |
|                    | Проведение анализа результатов аттестации и разработка рекомендаций по управленческим решениям |
|                    | Формирование планов профессионального развития системных аналитиков                            |
| Необходимые умения | Проводить аттестацию системных аналитиков                                                      |
| Необходимые знания | Теория оценки квалификации персонала                                                           |

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

D. Управление аналитическими работами и подразделением

8. Управление процессами разработки и сопровождения требованиями к системам и управление качеством систем

|                    |                                                                                                                                  |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Организация описания типовых процессов и практик разработки и сопровождения требований к системам                                |
|                    | Организация создания и развития типовых требований к качеству требований и методам его обеспечения                               |
|                    | Организация и управление внедрения, обкатки и развития типовых процессов и практик, критериев качества и методов его обеспечения |
| Необходимые умения | Организовывать методическую работу                                                                                               |
|                    | Описывать бизнес-процессы                                                                                                        |
| Необходимые знания | Теория процессного управления                                                                                                    |

# Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

D. Управление аналитическими работами и подразделением

## 9. Управление аналитическими ресурсами и компетенциями

|                    |                                                                                         |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Сбор запросов на аналитические ресурсы от заказчиков и потребителей аналитических работ |
|                    | Определение плановых потребностей в аналитических ресурсах различного профиля           |
|                    | Организация разработки и развития профилей компетенций системных аналитиков             |
|                    | Долгосрочное планирование участия сотрудников в проектах                                |
|                    | Разработка и согласование планов найма и сокращения сотрудников                         |
|                    | Набор и сокращение сотрудников                                                          |
|                    | Разработка и согласование планов обучения аналитиков                                    |
|                    | Формирование заказов на обучение аналитиков и приемку результатов обучения              |
|                    | Оценка эффективности обучения аналитиков                                                |
|                    | Организация своевременного выделения аналитических ресурсов на проекты согласно планам  |
| Необходимые умения | Контроль расхода аналитических ресурсов, выявление и разрешение ресурсных конфликтов    |
|                    | Планировать ресурсы                                                                     |
| Необходимые знания | Строить профили компетенций                                                             |
|                    | Модель компетенций в управлении персоналом                                              |
|                    | Теория управления ресурсами                                                             |

## Профессиональный стандарт 233. Системный аналитик

D. Управление аналитическими работами и подразделением

### 10. Управление инфраструктурой разработки и сопровождения требований к системам

|                    |                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудовые действия  | Организация выявления потребностей аналитиков и заинтересованных лиц в отношении информационно-технической инфраструктуры поддержки процессов разработки и сопровождения требований к системам |
|                    | Организация разработки концепции инфраструктуры обеспечения процесса разработки и сопровождения требований к системам                                                                          |
|                    | Формирование заказов на закупку, внедрение, обучение и развитие инструментов и технологий разработки требований                                                                                |
|                    | Контроль показателей эффективности использования инфраструктуры поддержки разработки и сопровождения требований к системам                                                                     |
| Необходимые умения | Управлять проектами                                                                                                                                                                            |
| Необходимые знания | Возможности систем поддержки разработки и сопровождения требований                                                                                                                             |
|                    | Процессы разработки и сопровождения требований                                                                                                                                                 |

## Для подготовки презентаций и докладов на семинары

1. Администратор баз данных
2. Архитектор программного обеспечения
3. Менеджер по информационным технологиям
4. Менеджер продуктов в области информационных технологий
5. Разработчик Web и мультимедийных приложений
6. Руководитель проектов в области информационных технологий
7. Руководитель разработки программного обеспечения
8. Системный администратор информационно-коммуникационных систем
9. Специалист по автоматизации информационно-аналитической деятельности в сфере безопасности
10. Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем
11. Специалист по интеграции прикладных решений
12. Специалист по информационным ресурсам
13. Специалист по информационным системам