



Стандартизация квалификационных характеристик специалистов в области ТИМ. Профстандарты





Стандартизация в области технологий информационного моделирования продолжает развиваться, в том числе, в части нормирования должностных обязанностей специалистов, наименования должностей для лиц, участвующих в инвестиционно - строительном цикле



Профстандарты с требованиями компетенций в информационном моделировании

Коммерческие компании сами формируют наименования должностей и квалификационные требования. Государственные компании обязаны придерживаться регламентам, отраженным в профстандартах. Перейдя по [ссылке](#) вы можете ознакомиться с действующими профстандартами с требуемыми компетенциями в области информационного моделирования



Анализируя опубликованные вакансии, можно сделать вывод, что требования и деятельность специалистов в области информационного моделирования различаются в зависимости от компании. Некоторые должностные обязанности совмещаются. Например, ТИМ – координатор совмещает свою роль и роль ТИМ – мастера.



ВІМ - мастер

ВІМ – мастер - начальная ступень в должностной стратификации специалистов в области ТИМ. В основном занимаются разработкой и поддержкой библиотеки семейств



ВІМ - координатор

ВІМ – координатор – вторая ступень в должностной стратификации специалистов в области ТИМ. Деятельность этих специалистов направлена на координацию работы участников проекта



ВІМ - менеджер

ВІМ – менеджер управляет, руководит процессом формирования и разработки цифровых информационных моделей на уровне компании



BIM - мастер

Название данной специальности может различаться. В различных коммерческих компаниях встречаются наименования: BIM – мастер, BIM – моделлер, BIM – автор, 3D - моделлер



Основные требования

- владение ПО для разработки ЦИМ;
- навыки программирования (C#, python)
- практический опыт создания библиотек семейств, шаблонов;
- понимание процессов BIM – моделирования.



Обязанности

- создавать семейства и шаблоны, адаптировать сторонние компоненты под внутренние стандарты компании;
- участие в разработке требований к локальной автоматизации;
- участие в адаптации информационных моделей под требования.



BIM - координатор

На практике, в больших коммерческих организациях, часто наблюдается тенденция консолидации BIM – координаторов в соответствии с основными разделами проектной документации



Основные требования

Требования BIM – мастера +

- стаж работы от 2 лет;
- высшее техническое образование;
- владение ПО для анализа данных ЦИМ и устранения коллизий;
- навыки анализа коллизий BIM - моделей;
- знание стандартов и регламентирующих документов в ТИМ.



Обязанности

- создание и актуализация шаблонов и семейств в ПО для разработки ЦИМ;
- автоматизация работы с помощью Dynamo;
- координация объектов;
- аудит и контроль моделей;
- подготовка и организация совместной работы.



ВІМ - менеджер

Главная роль в части внедрения технологий информационного моделирования отводится ВІМ – менеджерам.



Основные требования

- Требования ВІМ – координатора +
- знание российских и мировых тенденций развития ВІМ-технологий, методик классификаций и т.п.
 - опыт обучения специалистов;
 - знание нормативных документов по ТІМ в РФ;
 - опыт разработки ВІМ - стандартов и т.п.



Обязанности

- поиск, адаптация и обучение сотрудников отдела, в случае необходимости;
- разработка, согласование и утверждение ВІМ-стандартов, ВЕР, EIR, классификаторов;
- отслеживание рынка ВІМ – решений;
- управление проектами решения.

Профстандарт: 16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве предусматривает иерархичное деление на 5 специальностей:

1

ТИМ - мастер

Также, согласно стандарту, могут использоваться наименования: технический специалист в области ТИМ, техник отдела ТИМ, специалист - техник по поддержке пользователей ТИМ, ТИМ - техник

2

ТИМ - исполнитель

Также, согласно стандарту, могут использоваться наименования: разработчик информационной модели, оператор информационной модели
Специалист отдела ТИМ, ИМ - проектировщик

3

ТИМ - координатор

Также, согласно стандарту, можно использовать наименование: специалист отдела ТИМ

4

ТИМ - менеджер

Также, согласно стандарту, могут использоваться наименования: ведущий специалист отдела ТИМ, главный специалист отдела ТИМ, менеджер проекта информационного моделирования

5

ТИМ - эксперт

Также, согласно стандарту, могут использоваться наименования: руководитель отдела ТИМ, руководитель департамента развития ТИМ, ТИМ - менеджер организации, ТИМ - директор, ТИМ –консультант



ТИМ - мастер

Аналог ВІМ – мастера. Ниже приведены требования к ТИМ – мастеру, согласно профстандарту



Образование

Среднее профессиональное образование (профильное) или среднее профессиональное образование (не профильное) + программа переподготовки по ТИМ



Трудовая функция

- адаптация и сопровождение ПО в соответствии со стандартами применения ТИМ ОКС в организации;
- подготовка контента электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования ОКС в соответствии с заданием;
- автоматизация и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования



Опыт работы в ТИМ

Не требуется

*Более подробнее об основных трудовых функциях, требованиях к образованию, требованиях к практическому опыту и особым условиях доступа ТИМ - мастера к работе можно узнать в части 3.1. профстандарта **16.151**



ТИМ - исполнитель

ТИМ – исполнитель – вторая ступень в должностной стратификации согласно профстандарту



Образование

- аналогично требованиям ТИМ - мастера, но с условием наличия от 1 года опыта работы в ТИМ;
- профильное неполное высшее образование;
- профильное неполное высшее образование + программа по переподготовке для ТИМ



Трудовая функция

- формирование, обработка и актуализация данных структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе жизненного цикла ОКС;
- формирование технической документации информационной модели ОКС



Опыт работы в ТИМ

От 1 года, при условии отсутствия высшего образования

*Более подробнее об основных трудовых функциях, требованиях к образованию, требованиях к практическому опыту и особым условиях доступа ТИМ - исполнителя к работе можно узнать в части 3.2. профстандарта **16.151**



ТИМ - координатор

Аналог ВИМ – координатора - третья ступень в должностной стратификации согласно профстандарту



Образование

- профильное неполное высшее образование;
- профильное неполное высшее образование + программа по переподготовке для ТИМ



Трудовая функция

- формирование предложений для плана реализации проекта информационного моделирования ОКС;
- организация рабочей среды для разработки и использования структурных элементов информационной модели ОКС;
- организация коллективной работы с информационной моделью ОКС;
- проверка структурных элементов информационной модели на соответствие требованиям к информационной модели ОКС



Опыт работы в ТИМ

От 1 года

*Более подробнее об основных трудовых функциях, требованиях к образованию, требованиях к практическому опыту и особым условиях доступа ТИМ - координатора к работе можно узнать в части 3.3. профстандарта **16.151**



ТИМ - менеджер

Аналог ВИМ – менеджера - четвертая ступень в должностной стратификации согласно профстандарту



Образование

- профильное высшее образование - специалитет, магистратура;
- непрофильное высшее образование - специалитет, магистратура + программа по переподготовке для ТИМ



Трудовая функция

- организация взаимодействия с заказчиком информационной модели ОКС;
- разработка плана реализации проекта информационного моделирования ОКС в соответствии с ресурсами, стандартами и бизнес-процессами организации;
- организация среды общих данных проекта информационного моделирования ОКС;
- координация работы над проектом информационного моделирования ОКС



Опыт работы

Не менее трех лет работы в сфере информационного моделирования в строительстве или управления инвестиционно-строительными проектами

*Более подробно об основных трудовых функциях, требованиях к образованию, требованиях к практическому опыту и особым условиях доступа ТИМ - менеджера к работе можно узнать в части 3.4. профстандарта **16.151**



ТИМ - эксперт

Пятая ступень в должностной стратификации согласно профстандарту



Образование

- профильное высшее образование - специалитет, магистратура;
- непрофильное высшее образование - специалитет, магистратура + программа по переподготовке для ТИМ



Трудовая функция

- организация внедрения и развития технологий информационного моделирования ОКС в организации
- стандартизация деятельности организации с применением технологий информационного моделирования ОКС;
- контроль результатов использования технологий информационного моделирования ОКС в организации



Опыт работы

Не менее пяти лет работы в сфере информационного моделирования в строительстве или управления инвестиционно-строительными проектами

*Более подробнее об основных трудовых функциях, требованиях к образованию, требованиях к практическому опыту и особым условиях доступа ТИМ - эксперта к работе можно узнать в части 3.5. профстандарта **16.151**