

Профиль компетенций R&D-инженера и профессиональные стандарты



**ЮГО-ЗАПАДНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**



**Широкова Любовь
Начальник центра
трудоустройства выпускников**



Профиль компетенций R&D-инженера и профессиональный стандарт

КТО ТАКОЙ HR? В переводе «human resources» - «человеческие ресурсы». **HR-менеджер** – это профессионал, чьей областью деятельности является подбор персонала, делопроизводство и управление кадровым потенциалом

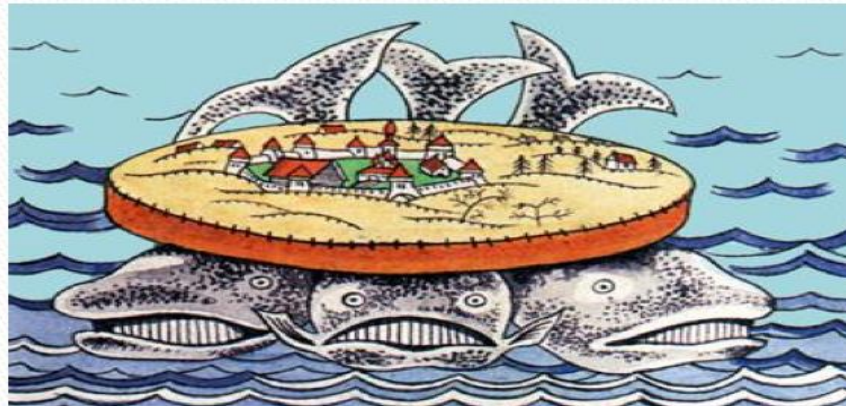
Формирование HR-бренда компании: «как сделать ее привлекательным работодателем»

от журнала

**Директор
по персоналу**



Цели и задачи HR в современной организации



- **Планирование, подбор и адаптация**
- **Обучение и развитие**
- **Мотивация, компенсации и льготы**



Полная версия обзора



Компетенции российского
молодого R&D-инженера



http://liftothefuture.ru/upload/R_D_ENGENEER.pdf



Стандарты в сфере подготовки молодых инженеров





Гипотезы по итогам первого этапа



1

Профиль состоит, как минимум, из технических и личностных компетенций. **Личностные компетенции имеют не меньшее значение, чем технические.**

2

На каждом этапе цикла R&D существует **ключевая роль с одной или несколькими специфическими компетенциями.**

3

Профили различаются в связи с **отраслевой спецификой** знаний и технических компетенций. Однако ролевые **компетенции для аналогичных ролей в рамках цикла R&D сходны по сути.**

4

Работодатели и вузы **по-разному мыслят о качестве инженерного образования** и о требованиях к начинающим R&D-инженерам.



Профиль компетенций R&D-инженера

Профиль компетенций молодого R&D-инженера. Общий вид





Основные компоненты профиля компетенций



УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

ЗНАНИЯ

**ТЕХНИЧЕСКИЕ
КОМПЕТЕНЦИИ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ
КОМПЕТЕНЦИИ**

ОТРАСЛЕВЫЕ

ЗНАНИЯ

**ТЕХНИЧЕСКИЕ
КОМПЕТЕНЦИИ**

РОЛЕВЫЕ

**ТЕХНИЧЕСКИЕ
КОМПЕТЕНЦИИ**

**ЛИЧНОСТНЫЕ
КОМПЕТЕНЦИИ**



Среди универсальных компетенций личностные – имеют большое значение



УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ

Фундаментальные знания в области естественных или технических наук

Знание иностранного языка

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ

Применение инженерных знаний и навыков на практике

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Личная эффективность

Работа с информацией

Новаторство и творчество

Эффективная коммуникация

Работа в команде



Пример описания универсальной личностной компетенции



Компетенция	Индикатор
Эффективная коммуникация	<ul style="list-style-type: none">▪ Владеет грамотной устной и письменной речью▪ Доходчиво излагает сложные идеи▪ Подкрепляет собственное мнение или идею убедительными аргументами▪ Открыт к диалогу и групповой дискуссии, высказывает собственное мнение, слышит мнения других людей▪ Общается в корректной, доброжелательной манере▪ Владеет навыками подготовки и проведения презентации, публичных выступлений



Пример описания ролевой технической компетенции (фрагмент)



Ролевые технические компетенции в области информационных технологий

Ролевые технические компетенции в области авиационной робототехники

Для роли «Аналитик»

Для роли «Технический лидер»

Анализ требований заказчика и поиск возможных решений

- Разбирается в существующих технических решениях, отвечающих запросу заказчика, видит потенциальные технологические возможности и ограничения
- Ведет диалог с заказчиком — задает вопросы для получения нужной информации, слышит собеседника, структурирует разговор, использует доступную для понимания лексику
- Помогает заказчику сформулировать ожидания и требования, понять образ

Исследование рынка и формирование требований к изделию

- Разбирается в рынке беспилотных систем и приборов, владеет информацией о разработанных изделиях, основных разработчиках и используемых технологиях разработки
- Понимает актуальные потребности участников рынка, исследует возможности для новых технических решений, выявляет свободные ниши, описывает существующие и потенциальные запросы заказчиков
- Выявляет возможности для



КОНКУРЕНЦИЯ В КАРЬЕРЕ

25

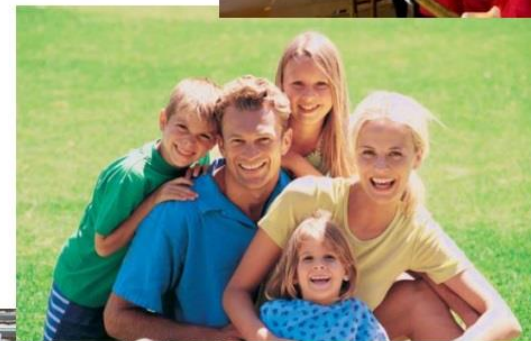




ЦЕЛИ НСК

Национальная система квалификаций – это

- ✓ Система устойчивого и эффективного взаимодействия сферы труда и сферы образования,
- ✓ Система управления человеческим капиталом (образовательный ценз, занятость, уровень обеспечения, повышение производительности труда и т.п.)
- ✓ Система устойчивого развития общества: долгосрочный баланс интересов всех стейкхолдеров и гарантия адаптации человеческих ресурсов страны к трансформирующемуся миру (технологии, глобализация, экология, демография и т.п.).





Профессиональный стандарт

ЧТО ЭТО? характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности

КОМУ/ЗАЧЕМ НУЖЕН?

Работникам/соискателям, чтобы:

- определить, какие умения и знания необходимы для конкретной профессии или должности;
- выяснить свой профессиональный уровень и развить профессиональные компетенции;
- повысить квалификационный уровень и подтвердить его соответствующим документом;
- оценить свои потребности и возможности в профессиональном обучении, дополнительном образовании;
- планировать пути карьерного роста;
- получать рекомендации и направления от работодателя, чтобы пройти дополнительное обучение, сертификацию;
- быть востребованным на рынке труда

Образовательным организациям, чтобы:

- обновить образовательные стандарты;
- разработать учебные программы, модули и учебно-методические материалы;
- сократить разрыв между знаниями, которые получают студенты по образовательным программам, и знаниями, которые в реальности нужны современному бизнесу

КАК ОН ВЫГЛЯДИТ?

ОТКУДА БЕРЕТСЯ?

ГДЕ ЕГО ВЗЯТЬ?



Профессиональный стандарт

profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/

В Москве: Вт, 10.10.2017, 18:07

Карта сайта Войти на сайт Зарегистрироваться Версия для слабовидящих



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА
И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
[Перейти на официальный сайт](#)

Реестр уведомлений о разработке/ пересмотре профессиональных стандартов

Справочники и классификаторы и базы данных

Национальный реестр профессиональных стандартов

Справочно-информационный блок

Программно-аппаратный комплекс "Профессиональные стандарты" > Главная страница > Общий информационный блок > Национальный реестр профессиональных стандартов > **Реестр профессиональных стандартов**

ПРОФСТАНДАРТЫ

Реестр ПС Архив

Поиск »

Скачать в XML

Скачать в CSV

Наименование ПС	Ответственная организация	Имя ответственного исполнителя	Действия
Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств	Общероссийская общественная организация «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва	Смирнова Юлия Валерьевна	Скачать в XML
Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств	Общероссийская общественная организация «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва	Смирнова Юлия Валерьевна	Скачать в XML
Специалист по валидации (квалификации) фармацевтического производства	Общероссийская общественная организация «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва	Смирнова Юлия Валерьевна	Скачать в XML
Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств	Общероссийская общественная организация «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва	Смирнова Юлия Валерьевна	Скачать в XML
Специалист-петрофизик	Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва	Смирнова Юлия Валерьевна	Скачать в XML
Специалист по поддержке программно-конфигурируемых информационно-коммуникационных сетей	Общероссийская общественная организация «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва	Смирнова Юлия Валерьевна	Скачать в XML
Специалист по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)	Общероссийское объединение работодателей «Российский союз промышленников и предпринимателей», город Москва	Смирнова Юлия Валерьевна	Скачать в XML

Источник: <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/>



Ракетно-космическая промышленность (всего 45 стандартов)

25.026	Специалист по сборке датчиковой аппаратуры в ракетно-космической промышленности	06.12.2015	Приказ Минтруда России N 786н от 28 октября 2015 г.
25.024	Специалист по автоматизации электромонтажных работ в ракетно-космической промышленности	29.11.2015	Приказ Минтруда России N 771н от 23 октября 2015 г.
25.027	Специалист по разработке аппаратуры бортовых космических систем	23.01.2016	Приказ Минтруда России N 973н от 3 декабря 2015 г.
25.030	Специалист по проектированию и разработке наземных автоматизированных систем управления космическими аппаратами	23.01.2016	Приказ Минтруда России N 972н от 3 декабря 2015 г.
25.036	Специалист по электронике бортовых комплексов управления	23.01.2016	Приказ Минтруда России N 979н от 3 декабря 2015 г.
25.040	Инженер по автоматизированным системам управления производством в ракетно-космической промышленности	11.01.2016	Приказ Минтруда России N 965н от 3 декабря 2015 г.
25.043	Инженер-технолог по сборке и монтажу приборов и кабелей в ракетно-космической промышленности	23.01.2016	Приказ Минтруда России N 920н от 1 декабря 2015 г.



Авиастроение (всего 7 стандартов)

32.001	Специалист по разработке комплексов бортового оборудования авиационных летательных аппаратов	31.01.2015	Приказ Минтруда России N 1042н от 15 декабря 2014 г.
32.003	Специалист по проектированию и конструированию механических конструкций, систем и агрегатов летательных аппаратов	14.08.2015	Приказ Минтруда России N 987н от 8 декабря 2014 г.
32.004	Специалист по прочностным расчетам авиационных конструкций	28.08.2015	Приказ Минтруда России N 1011н от 11 декабря 2014 г.
32.005	Специалист по управлению авиационными программами	06.02.2016	Приказ Минтруда России N 1045н от 21 декабря 2015 г.
32.006	Специалист по послепродажному обслуживанию авиационной техники	06.02.2016	Приказ Минтруда России N 1052н от 21 декабря 2015 г.
32.007	Специалист по управлению цепью поставок в авиастроении	06.02.2016	Приказ Минтруда России N 1055н от 21 декабря 2015 г.
32.008	Специалист по управлению качеством в авиастроении	12.02.2016	Приказ Минтруда России N 1112н от 22 декабря 2015 г.



СТРУКТУРА КОМПЕТЕНЦИИ

Профстандарт



- Знания
- Умения, навыки
- Опыт работы

Профессиональный успех



- Мотивы
- Личностные качества
- Рабочее поведение



Универсальные личностные компетенции



Личная эффективность

- Обладает навыками планирования, самоорганизации и самодисциплины
- Фокусирует внимание на приоритетных задачах, нацелен на результат, доводит начатое дело до конца
- Берет на себя ответственность, исполняет обязательства, работает самостоятельно, не требуя постоянного контроля
- Справляется с большой нагрузкой, преодолевает сложности
- Проявляет активность и инициативность



Универсальные личностные компетенции



Работа с информацией

- Обрабатывает большие объемы информации из разных источников
- Подвергает информацию критическому осмыслению, быстро выявляет суть, отсекает лишнее
- Формирует общую картину, выявляет причинно-следственные связи и закономерности
- Мыслит на разных уровнях абстракции, структурирует несколько логических веток одновременно



Универсальные личностные компетенции



Новаторство и творчество

- Любознателен, проявляет неподдельный интерес к технике и инженерному делу
- Обладает широким техническим кругозором
- Разбирается в актуальных технических тенденциях и методиках, следит за развитием технологий и появлением новых решений
- Стремится к саморазвитию, быстро овладевает новыми знаниями и навыками, находит им практическое применение
- Использует предыдущий опыт в ходе решения новых задач
- Мыслит вне традиционных рамок и шаблонов, создает нестандартные решения



Универсальные личностные компетенции



Эффективная коммуникация

- Владеет грамотной устной и письменной речью
- Доходчиво излагает сложные идеи
- Подкрепляет собственное мнение или идею убедительными аргументами
- Открыт для диалога и групповой дискуссии, высказывает собственное мнение, слышит мнения других людей
- Общается в корректной, доброжелательной манере
- Владеет навыками подготовки и проведения презентации, публичных выступлений



Универсальные личностные компетенции



Работа в команде

- Осознает влияние результатов своей работы на работу других членов команды, интересуется их деятельностью
- Оказывает помощь другим членам команды в решении задач
- Своевременно и в полной мере предоставляет коллегам и руководству необходимую информацию, вовлекает их в обсуждение своих идей и предложений
- Ищет взаимовыгодные решения, стремится к конструктивному урегулированию конфликтов в команде



Юго-Западный государственный университет



Спасибо за внимание!

ctv.swsu.ru

Ул. 50 лет Октября, д. 94, г. Курск, 305040

Тел./факс: +7(4712) 22-25-97

E-mail: ctv.swsu@bk.ru