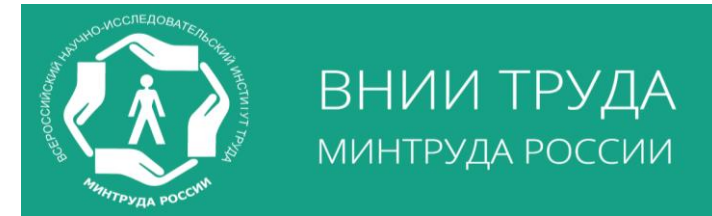


VI Санкт-Петербургский
Международный Форум Труда

ФОРУМ ТРУДА

**Круглый стол
«Кадры настоящего и будущего:
востребованные на рынке труда
профессии, квалификации,
компетенции и навыки»**

18 марта 2022 года



**Методический подход к
выделению новых профессий и
новых трудовых функций**

И.Т. Перова
к.э.н., ведущий научный сотрудник
Центр развития профессиональных
квалификаций

Основные факторы появления новых профессий, развития существующих профессий

Новые технологии, основанные на открытиях в науке и технике

Институциональное развитие

Современные глобальные мегатренды: изменение климата, развитие процесса глобализации, новые рынки и др.

- Новые профессии могут появляться вследствие обособления трудовых функций других профессий и их объединения. В подобных комбинациях необязательно присутствуют новые трудовые функции, но сам факт новой конфигурации часто связан с новациями

Как влияют названные факторы на профессионально-квалификационную сферу?

Появляются новые задачи, новые способы решения прежних задач -> новые трудовые функции

Появляются новые, ранее не существовавшие, профессии

Меняется содержание существующих профессий

Прогнозируется возможность появления новых профессий пока как некоего футуристического образа

Исчезают некоторые профессии, трудовые функции

Новые технологии

- ❑ Понятие «технология»: это совокупность правил, приёмов, методов для достижения цели организации/предприятия различных сфер деятельности, разработанные на основе научных открытий, в связи с институциональными изменениями (развитием) и пр. факторами
- ❑ На основе одного и того же научного открытия может быть разработан целый ряд различающихся технологий, применяемых в различных сферах общественной жизни, которые появляются не одновременно
- ❑ Говоря о технологиях, которые ранее не применялись, речь идёт о том, что они не применялись в определенной отрасли/области профессиональной деятельности

Развивающаяся профессия:

- существовала ранее, но в настоящее время претерпевает изменения, обусловленные **внедрением новых технологий**, которые ранее отсутствовали;
- Развитие профессии выражается в появлении новых задач и, соответственно, новых трудовых функций, необходимых для их решения.

Новая профессия:

- появилась в результате **применения технологий, которые ранее не существовали**;
- отсутствует в действующих классификаторах профессионально-трудовой сферы;
- реально существует на рынке труда.

Зарождающаяся профессия:

- по оценкам экспертов, может появиться уже в ближайшее время в результате **внедрения новых технологий**, но в настоящее время не востребована на рынке труда и отсутствуют работники, имеющие эту профессию.
- Ожидается, их востребованность будет расти, но нельзя исключать, что зарождающиеся профессии не получат заметного распространения в будущем.

Основные признаки новой профессии:

1. отсутствие в действующих национальных классификаторах, справочниках и реестрах профессионально-трудовой сферы
2. возникновение в результате применения ранее не используемых в данной области технологий
3. присутствие на рынке труда (единичные случаи, часто на уровне экспериментального производства)

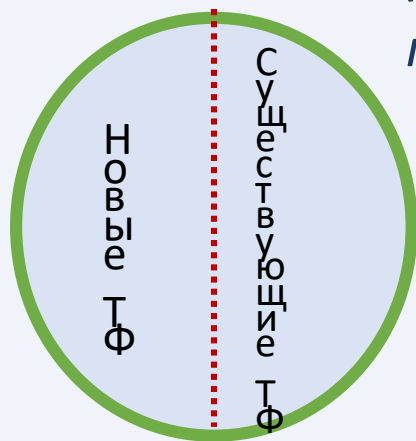
Основные признаки развивающихся профессий:

1. фигурирование в действующих национальных классификаторах, справочниках и реестрах профессионально-трудовой сферы
2. развитие (появление новых производственных задач и трудовых функций) в результате применения ранее не используемых в данной области технологий;
3. присутствие в изменённом виде на рынке труда.


Разграничение новых и развивающихся профессий

- Содержание профессии определяется задачами, способами их достижения, которые ставятся перед работником и, соответственно, трудовыми функциями, которые работник должен осуществлять для их выполнения.
- Различие между новыми и развивающимися профессиями заключается в том, что в рамках развивающейся профессии внедрение новой технологии **не меняет основные задачи**, определяющие её содержание.

Появление новых методов и способов решения задач приводит к появлению новых трудовых функций, но не меняет основные задачи



Методы определения новых, развивающихся и зарождающихся профессий:

- социологические опросы работодателей (руководителей предприятий)
- экспертные опросы ведущих учёных – представителей различных областей науки, фокус-группы, Форсайта и пр.
- данные официальной статистики
- ВД, электронные базы данных 
- профессиональная и научная литература
- социальные сети и др. методы

Причины выбора экспертного опроса (онлайн) для выделения новых профессий и выявления развивающихся профессий:

- Позволяет выяснить факторы, объясняющие характер изменений/появления профессий
- Надёжность, достоверность метода
- Возможность «пренебрежения» географическими рамками
- Возможность использовать информационно-аналитическую платформу ВНИИ труда Минтруда России
- Специфика объекта исследования требует много организационно-информационного материала и пр.
- Большой опыт Центра развития профессиональных квалификаций ВНИИ труда Минтруда России в исследовании профессий при помощи данного метода

Экспертный опрос по выявлению новых профессий и новых трудовых функций

- Опрос проводится ВНИИ труда Минтруда России совместно с СПК
- Эксперты: руководители организаций и их подразделений (промышленные предприятия, научно-производственные организации и пр.), владеющие необходимой информацией
- Форма опроса: онлайн опрос
- Видео инструкции
- **Проведение обсуждения результатов опроса** при участии СПК для уточнения выделенных новых профессий и новых трудовых функций

Результаты исследования по выявлению новых профессий и новых трудовых функций:

- 1. Новые технологии, которые в ближайшие пять лет будут внедрены/внедряются экспериментально**
- 2. Влияние новых технологий на возникновение новых профессий:**
 - наименования новых профессий рабочих и специалистов среднего звена
 - название технологии, вызвавшей возникновение профессии
 - их характеристика (трудовые функции)
 - необходимый уровень образования
- 3. Влияние новых технологий на существующие профессии:**
 - наименовании профессии
 - название технологии, вызвавшей изменения в профессии
 - новые трудовые функции
 - изменение необходимо уровня образования
 - изменение численности занятых

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

(примеры новых технологий и их влияния на профессиональную сферу)

Технология	Новые профессии	Развивающиеся профессии	
		профессия	изменения в деятельности (новые трудовые функции/знания/умения)
Космический мониторинг с/х земель	Специалист по космическому мониторингу с/х земель, оператор данных космического мониторинга земель	Агроном	Получение и обработка информации
Беспилотные аппараты в земледелии, применение дронов	Специалист (оператор) по беспилотным летательным аппаратам (дронам)	Полевод, агроном	Знание основ программирования беспилотников Получение информации с беспилотников Дистанционное управление беспилотниками
Биометрия сельскохозяйственных животных	Специалист по биометрии с/х животных	Животновод	Снятие данных с чипов
Точное земледелие (комплексный подход к управлению продуктивностью почвы с применением компьютерных и спутниковых технологий)		Тракторист-машинист с/х производства	Использование навигационных приборов и навыки программирования

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ

(примеры новых технологий и их влияния на профессиональную сферу)

Технология	Новые профессии	Развивающиеся профессии	
		профессия	изменения в деятельности (новые трудовые функции/знания/умения)
Геоинформационные технологии	Инженер по работе с ГИТ		
Беспилотные локомотивы, дистанционное управление локомотивами	Оператор дистанционного управления локомотивом	Программист нейронных сетей	В соответствии с предметом программирования
Технологии квантовой передачи данных	Администратор квантовых сетей передачи данных Инженер квантовых сетей		
Беспилотные летательные аппараты с диагностическими комплексами	Оператор БЛА с диагностическими комплексами		
Автоматизированная система учета дизельного топлива	Оператор электронной топливозаправочной колонки		
Создание системы экологического мониторинга	Инженер экологического мониторинга		
Роботизированные комплексы по ремонту и обслуживанию инфраструктуры и подвижного состава	Оператор роботизированного комплекса		
Внедрение суперскоростных поездов	Машинист-программист		
Виртуальная реальность при проведении технической учёбы		Инженер по техническому обучению	Работа с системой виртуальной реальности

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!