ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к профессиональному стандарту

«Техническая эксплуатация радиоэлектронных средств и сетей телекоммуникаций»

1. **Общие сведения**

Разработчиком профессионального стандарта «Техническая эксплуатация радиоэлектронных средств и сетей телекоммуникаций» является учреждение образования «Белорусская государственная академия связи».

Наименование Секторального совета квалификаций:

Секторальный совет квалификаций в сфере информационно-коммуникационных технологий и связи при Министерстве связи и информатизации.

Предприятия, на базе которых проводились исследования: РУП «Белтелеком», СООО «Мобильные ТелеСистемы», ЗАО «БеСТ».

Настоящий профессиональный стандарт может применяться в организациях, осуществляющих следующие виды экономической деятельности: деятельность в области телекоммуникаций (код по ОКЭД – 61), а именно: деятельность в области проводной связи (код по ОКЭД – 61100); деятельность в области беспроводной связи (код по ОКЭД – 61200); прочая деятельность в области телекоммуникаций (код по ОКЭД – 61900).

**2. Необходимость разработки профессионального стандарта для конкретного сектора экономики**

2.1 Проект профессионального стандарта «Техническая эксплуатация радиоэлектронных средств и сетей телекоммуникаций» разработан в соответствии с решением Научно-технического совета Министерства связи и информатизации Республики Беларусь (протокол № 3 от 5 апреля 2023 г.).

2.2 Сети телекоммуникаций (СТК) и обеспечивающие их работу радиоэлектронные средства (РЭС) являются ключевыми инфраструктурными элементами большинства существующих систем подвижной цифровой связи, магистральных линий передачи информации, центров обработки данных и иных технических систем, занимающихся приемом, агрегацией, обработкой, хранением и передачей информационных потоков.

Разработка профессионального стандарта «Техническая эксплуатация радиоэлектронных средств и сетей телекоммуникаций» имеет важное значение для сектора информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) и телекоммуникаций. Профстандарт способствует повышению профессионализма и качества образования, унификации компетенций, снижению рисков и ошибок в работе, содействию инновациям и развитию технологий. Он также поддерживает регулирование в отрасли и мобильность рабочей силы, способствует повышению доверия к отрасли со стороны клиентов и партнеров. Разработка и внедрение профессионального стандарта в данной области способствует устойчивому развитию сектора и повышению его конкурентоспособности.

2.3 Наименование вида трудовой деятельности: Техническая эксплуатация радиоэлектронных средств и сетей телекоммуникаций.

Основная цель вида трудовой деятельности – обеспечение надежной, эффективной и безопасной работы радиоэлектронных средств и сетей связи. Специалисты в этой области занимаются настройкой, управлением и обслуживанием сетей телекоммуникаций, включая проводные и беспроводные сети, оборудование и инфраструктуру. Они отвечают за обнаружение и устранение сбоев в сетях связи и радиоэлектронных системах, минимизируя перерывы в работе, а также занимаются оптимизацией сетей и оборудования, внедрением новых технологий для улучшения производительности и качества связи.

2.4 Профессиональный стандарт «Техническая эксплуатация радиоэлектронных средств и сетей телекоммуникаций» охватывает перечень профессий рабочих и должностей служащих:

- электромонтер линейных сооружений электросвязи и линий передачи данных (3 разряд), 2 уровень квалификации;

- электромонтер линейных сооружений электросвязи и линий передачи данных (4-5 разряды), 3 уровень квалификации;

- электромонтер линейных сооружений электросвязи и линий передачи данных (6-7 разряды), 4 уровень квалификации;

- электромонтер подземных сооружений и коммуникаций связи (3 разряд), выпуск 54 ЕТКС, 2 уровень квалификации;

- электромонтер подземных сооружений и коммуникаций связи   
(4-5 разряд), выпуск 54 ЕТКС, 3 уровень квалификации;

- электромонтер станционного оборудования ядра сети и сети доступа (3 разряд), 2 уровень квалификации;

- электромонтер станционного оборудования ядра сети и сети доступа (4-5 разряды), выпуск 54 ЕТКС, 3 уровень квалификации;

- электромонтер станционного оборудования ядра сети и сети доступа (6-7 разряды), 4 уровень квалификации.

Профессии рабочих, должности служащих сформированы на основе Секторальной рамки квалификаций в сфере информационно-коммуникационных технологий и связи при Министерстве связи и информатизации Республики Беларусь.

2.5 Спрос на работников в отрасли по включенным в ПС профессиям и должностям сохраняется на высоком уровне.

**3. Основные тенденции и задачи развития данного вида трудовой деятельности**

Техническая эксплуатация радиоэлектронных средств и сетей телекоммуникаций – это область трудовой деятельности, которая имеет ряд ключевых тенденций и задач развития в современном мире.

Одной из главных тенденций в этой области является постоянное обновление и развитие технологий радиоэлектроники и телекоммуникаций, что включает в себя разработку новых устройств, протоколов связи и сетевых решений.

Традиционные сети телекоммуникаций переходят на протокол IP. Этот процесс имеет ряд преимуществ, таких как унификация сетей, гибкость и масштабируемость, возможность интеграции с сетью Интернет, снижение затрат, высокое качество обслуживания.

Специалисты по технической эксплуатации радиоэлектронных средств и сетей телекоммуникаций должны следить за этими тенденциями и активно обновлять свои знания и навыки, чтобы эффективно решать новые задачи в этой быстро развивающейся области.

Для всех профессий и должностей по сравнению с содержанием квалификационных справочников трудовые функции разработаны на основе функционального анализа деятельности работников в ведущих телекоммуникационных организациях Республики Беларусь. Трудовые функции осовременены и устанавливают к работникам как базовые, так и инновационные требования, отражающие развитие телекоммуникационных технологий.

**4. Пояснения к содержанию отдельных разделов профессионального стандарта**

К специфической терминологии, применяемой в профессиональном стандарте, относятся следующие определения.

Сеть доступа – это тип телекоммуникационной сети, которая соединяет абонентов с их непосредственным поставщиком услуг.

Терминальное оборудование – это оборудование, которое выступает в качестве источника или места назначения в цифровой связи и способно преобразовывать информацию в сигналы, а также преобразовывать полученные сигналы.

В качестве терминального оборудования пользователя могут выступать самые разнообразные устройства: телефонный аппарат, телекс, факс-аппарат, таксофон, skype-телефон, SIP-телефон и т.д.

Транспортная сеть связи – это совокупность всех ресурсов, выполняющих функции транспортирования в телекоммуникационных сетях. Она включает не только системы передачи, но и относящиеся к ним средства контроля, оперативного переключения, резервирования, управления.