



## **АВТОРЕФЕРАТ исследовательской работы**

**на тему:**

### **«АНАЛИЗ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРЕЧНЕЙ ПРОФЕССИЙ (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ГРУПП И ПОДГРУПП) И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ»**

Проект выполнен за счет целевого финансирования  
Корпоративного Фонда «KAZLOGISTICS»

Организация: Ассоциация Национальных Экспедиторов РК

Разработчики: *Сегал Илья Павлович - генеральный директор,*

*Заславский Рафаил Наумович - советник*

*генерального директора,*

*Василевская Елена Владимировна –*

*руководитель проектов.*

Алматы - 2017

## Содержание

|  |    |
|--|----|
| 1. Цель, задачи, подходы и методы исследования .....   | 3  |
| 2. Описание отрасли .....  | 3  |
| Выводы .....   | 8  |
| 3. Разработка перечня профессий (должностей) в железнодорожной<br>отрасли, определение профессиональных групп и подгрупп ..... | 10 |
| 3.1. Подход к разработке отраслевого перечня профессий .....   | 10 |
| 3.2. Классификация видов деятельности на транспорте .....  | 11 |
| 3.3. Определение перечня профессиональных групп и подгрупп.....  | 13 |
| Выводы .....   | 18 |
| 4. Профессиональные стандарты отрасли железнодорожного<br>транспорта .....   | 19 |
| Выводы .....   | 20 |
| 5. Предложения и рекомендации .....  | 20 |
| Список использованных источников.....  | 22 |

## **1. Цель, задачи, подходы и методы исследования**

В настоящий период в стране сохраняется достаточно высокий уровень безработных и самозанятых граждан. При этом, на рынке труда, в том числе и в транспортной отрасли, имеет место нехватка квалифицированных кадров, что негативно сказывается и на качестве, и на стоимости транспортных услуг. Это происходит потому, что навыки, уровень квалификации граждан не всегда соответствует современным требованиям и запросам работодателей. Наблюдается отсутствие тесного взаимодействия профессионального образования (обучения) и рынка труда.

Цель исследовательской работы состоит в систематизации и структурировании профильных профессий (должностей) в железнодорожной отрасли по основным группам и подгруппам профессиональной деятельности, определении перечня профессиональных стандартов. Для достижения поставленных целей, требовалось решить следующие задачи:

- провести анализ отрасли;
- определить профессиональные группы и подгруппы, основные и межотраслевые занятия (профессии и должности) в железнодорожной отрасли;
- интегрировать профессии, связанные с грузовыми железнодорожными перевозками, в виды трудовой деятельности (профессиональные подгруппы);
- определить перечни профессиональных стандартов отрасли;
- определить, есть ли соответствие между наименованиями профессий и должностей, указанными в отраслевых нормативных документах, и наименованиями занятий, применяемыми на территории Республики Казахстан согласно Национальному классификатору занятий НК РК 01-2017;
- разработать предложения по содержанию дескрипторов (описаний) квалификационных уровней ОРК железнодорожной отрасли.

Для решения поставленных задач был использован комплекс теоретических и эмпирических методов исследования. Были задействованы такие теоретические методы, как анализ и синтез, индукция и дедукция, обобщение и интерпретация экономической и методической информации. В качестве эмпирических методов исследования выступили опрос субъектов рынка методом анкетирования, в отдельных случаях проведение интервью, метод сравнительного анализа, экспертный опрос, наблюдение и анализ деятельности работников железнодорожной отрасли, выборочный метод исследования, контент-анализ нормативных правовых, технических и методических документов.

Настоящий проект выполнен за счет целевого финансирования Корпоративного Фонда «KAZLOGISTICS».

## **2. Описание отрасли**

Миссия железнодорожной отрасли - обеспечение потребностей государства, юридических и физических лиц в железнодорожных перевозках при минимальных издержках. При этом немаловажным критерием оценки

исполнения миссии является не только стоимость транспортных услуг, но и качество, которое складывается из основных трех показателей: безопасность движения и сохранность грузов, скорость доставки и уровень сервиса.

Железнодорожный транспорт представляет собой производственно-технологический комплекс, состоящий из перевозочных средств (подвижного состава) и инфраструктуры железнодорожного транспорта, организационно-технологически связанных между собой.

В транспортной системе Казахстана железнодорожному транспорту принадлежит ведущая роль. Доля железнодорожного транспорта в общем грузообороте и пассажирообороте страны составляет около 60 %, при этом его доля в доходах от перевозок всеми видами транспорта - 20 %.

Эксплуатационная длина железных дорог Казахстана составляет 14,9 тыс. км, в том числе двухпутных линий - 4,9 тыс. км (32%), электрифицированных линий - 4,2 тысяч км (28%). Локомотивный парк составляет 1 777 локомотивов (538 – электровозов, 1239 – тепловозов). Парк подвижного состава включает 129 580 грузовых вагонов, в т.ч. в собственности КТЖ – 55 515 единиц.

В 2016 г. железнодорожным транспортом было перевезено 244,2 млн. тонн грузов. Объем транзитных перевозок составил более 13 млн. тонн.

На железнодорожном транспорте действует 780 компаний, оказывающих экспедиторские услуги, из которых членами Ассоциации национальных экспедиторов Казахстана (АНЭК) являются 78 компаний. 198 компаний осуществляют оперирование вагонами, из которых членами Казахстанская ассоциация перевозчиков и операторов вагонов (контейнеров) являются 15 компаний.

Погрузка грузов на экспорт на 90% обеспечивается казахстанскими вагонами. Износ грузового подвижного состава составляет 44%. Благоприятные условия для обновления подвижного состава создало отсутствие ценового регулирования на услуги по предоставлению грузовых вагонов собственников.

Несмотря на падение объемов железнодорожных перевозок в 2015-2016 гг. средний доход от перевозки одной тонны грузов в 2016 г. превысил уровень 2014 и 2015 гг. и составил 1896,6 тенге за тонну.

АО «НК «КТЖ» является единственным перевозчиком грузов на рынке Республики Казахстан. В настоящее время АО «НК «КТЖ» осуществляет такие виды деятельности, как выполнение функций оператора магистральной железнодорожной сети, перевозка пассажиров и грузов железнодорожным транспортом.

Отличительной особенностью функционирования железнодорожного комплекса страны в последние десятилетия является реформирование его организационно-правовых основ с переходом от административно-командных к рыночным принципам управления для максимального снижения непроизводительных издержек железнодорожного транспорта и повышение эффективности его работы.

Для реформирования железнодорожной отрасли Казахстана за основу принята модель, предусматривающая организацию работы отрасли на основе создания вертикально-интегрированной перевозочной компании.

Согласно Программе реформирования и Закону «О железнодорожном транспорте» магистральная железнодорожная сеть, как стратегически важный объект, была оставлена в собственности государства (без права передачи в частную собственность). Владение и пользование ею было предоставлено НК «ҚТЖ», на которую возложены и функции оператора перевозочного процесса, обеспечивающего централизованное управление движением поездов и эффективное использование провозной способности магистральной сети.

Начиная с 2011 года деятельность АО «НК «ҚТЖ» динамично трансформировалась. Из железнодорожной компании оно было преобразовано в транспортно-логистический холдинг с задачей развития транзитного потенциала Казахстана и глобальной инфраструктурной интеграции. Мероприятия по формированию новой целевой модели железнодорожной отрасли Казахстана и целевой структуры АО «НК «ҚТЖ» были позднее (в 2014 г.) зафиксированы в Государственной программе развития и интеграции инфраструктуры транспортной системы до 2020 года.



Рисунок 1 Структура группы компаний АО «НК «ҚТЖ»

В настоящее время АО «НК «ҚТЖ» организует железнодорожные и морские перевозки, оказывает услуги транспортно-логистических центров, а также морской портовой, аэропортовой инфраструктуры.

**Отраслевые структуры образования и профессиональных квалификаций.** Работники железнодорожной отрасли разделены на 4 группы: 1) руководители высшего звена (уровень квалификации согласно проекту ОРК 2017 г. с 6 по 8), 2) руководители среднего звена (уровень квалификации 5-6), 3) специалисты (уровень квалификации 4-6), 4) рабочие (уровень квалификации 2-4).

В отрасли не встречаются работники с 1 уровнем квалификации согласно НРК или ОРК, т.е. действующие только под непосредственным контролем и

имеющие начальное образование. Для простых работ, например, таких как грузчик, требуется среднее образование. Однако все рабочие, связанные с движением, с производством погрузочно-разгрузочных работ, обслуживанием машин и оборудования, котельных установок, аппаратов и сосудов, работающих под давлением, или занятые на других работах, должны знать действующие правила и инструкции касательно проведения таких работ. Это обуславливает необходимость специальной подготовки, обучения на предприятии.

Ряд межгосударственных и национальных документов, регулирующих деятельность железнодорожного транспорта, также определяет требования к подготовке и обучению работников. Поэтому при разработке профессиональных стандартов разработчики должны руководствоваться не только национальными документами, регламентирующими квалификационные требования к рабочим и служащим отрасли железнодорожного транспорта, но и принимать во внимание требования отраслевых соглашений и нормативных правовых актов.

На железнодорожном транспорте сформировалась уникальная система отраслевого образования. Так, в структуру холдинга АО «НК «ҚТЖ» входят:

1. АО «Казахская академия транспорта и коммуникаций»;
2. ТОО «Акмолинский колледж АО «Казахская академия транспорта и коммуникаций им. М.Тынышпаева»;
3. ТОО «Актауский транспортный колледж Казахской академии транспорта и коммуникаций им. М.Тынышпаева»;
4. ТОО «Актюбинский колледж транспорта и коммуникаций АО «Казахская академия транспорта и коммуникаций им. М.Тынышпаева»;
5. ТОО «Шымкентский транспортный колледж Казахской академии транспорта и коммуникаций им. М.Тынышпаева»;
6. ТОО «Алматинский транспортный колледж Казахской академии транспорта и коммуникаций им. М.Тынышпаева».

Подготовка специалистов железнодорожной отрасли ведется в негосударственных учебных заведениях. Например, с 2000 года действует некоммерческая негосударственная организация в виде Учреждения «Казахский университет путей сообщения». При нем действуют Технико-экономический колледж и Астанинский технико-экономический колледж.

В отраслевых документах – приказе Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 20 сентября 2010 года № 424 и проекте Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих железнодорожного транспорта упоминается 74 специальностей в высшем и послевузовском образовании (профильные – 11, непрофильные - 63) и 45 специальностей ТиПО (профильные – 8, непрофильные - 37). Они не соответствуют классификаторам специальностей высшего и технического и профессионального образования.

Согласно Классификатору специальностей высшего и послевузовского образования Республики Казахстан (ГК РК 08-2009) среди специальностей высшего образования можно выделить следующие профильные:

- 5В071300 Транспорт, транспортная техника и технологии;

- 5В090100 Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта;
- 5В090900 Логистика (по отраслям).

Другие специальности носят более общий характер. Например, в рамках программы по специальности высшего образования «Автоматизация и управление» в профильных вузах рассматриваются дополнительные дисциплины, такие как «Сети железнодорожной связи», «Системы железнодорожной связи», «Автоматика и телемеханика на перегонах», «Стрелки, стрелочные переводы и сигналы» и др.

В перечень профильных специальностей технического и профессионального, послесреднего образования, составленный на основе Классификатора профессий и специальностей технического и профессионального, послесреднего образования (ГК РК 05-2008), входят: Электроснабжение, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электротехнических систем железных дорог, Эксплуатация энергетических транспортных установок (по видам транспорта), Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительно-дорожных машин и оборудования (по отраслям), Эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание подвижного состава железных дорог (по видам), Организация перевозок и управление движением на транспорте (по отраслям), Организация перевозок и управление движением на железнодорожном транспорте, Автоматика, телемеханика и управление движением на железнодорожном транспорте, Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта), Эксплуатация устройств оперативной технологической связи железнодорожного транспорта.

Государственный образовательный заказ на подготовку специалистов с высшим образованием на 2017-2018 учебный год в разрезе специальностей по очной форме обучения составляет: Транспорт, транспортная техника и технологии - 690 мест; Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта - 130 мест; Логистика (по отраслям) – 110 мест.

Согласно данным Комитета по статистике на начало 2017-2018 учебного года ожидаемый выпуск студентов по трем специальностям составит 9,2 тыс. человек, из которых около 55% по специальности «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта». Большая часть студентов по данной специальности обучается за свой счет (91%), в то время как по специальности «Транспорт, транспортная техника и технологии» лишь 62%, а остальные - за счет образовательных грантов.

Государственный образовательный заказ на подготовку специалистов с техническим и профессиональным образованием в организациях образования, финансируемых из республиканского бюджета, на 2017 - 2018 учебный год, составил 836 мест. На специальности железнодорожной отрасли государственный образовательный заказ не выдан.

Как отмечают эксперты, одна из самых актуальных проблем отрасли – дефицит кадров. 90% брака в поездной и маневровой работе допускается из-за низких профессиональных знаний, отсутствия должных навыков у работников. В качестве одного из способов решения проблемы было решено внедрить в

Казахстане дуальную технологию обучения кадров для железнодорожных предприятий (кооперативное образование).

Подписано трехстороннее Соглашение о сотрудничестве в рамках дуального обучения между АО «НК «Қазақстан темір жолы», Министерством образования и науки Республики Казахстан и 17-ю колледжами (их них 7 государственных и 10 частных). Согласно соглашению обучение студентов производственных специальностей на дуальной основе будет производиться на базе Центра технологий на транспорте в Астане и четырех учебных центров в гг. Актобе, Караганде, Павлодаре и Таразе, входящих в структуру АО «НК «ҚТЖ».

В рамках реализации поручения главы государства по созданию независимой системы подтверждения квалификации персонала на базе филиала АО «НК «ҚТЖ» создан «Центр оценки и развития персонала железнодорожного транспорта» по семи рабочим специальностям, охватывающим порядка 40 квалификаций.

**Опыт разработки ОРК и профессиональных стандартов в железнодорожной отрасли.** Попытки разработать ОРК в сфере транспорта и коммуникаций предпринимались в 2013 и 2014 гг. В 2016 г. был разработан проект новой ОРК, теперь именно в области железнодорожного транспорта. В ОРК 2016 года также, как в ранее разработанных документах, были выделены 3 профессиональные группы:

- подготовка железнодорожной инфраструктуры, парка транспортных машин и оборудования;
- предоставление услуг по перевозке грузов и пассажиров;
- содержание и ремонт железнодорожной инфраструктуры, обновление парка машин и оборудования.

ОРК 2016 года содержало в разрезе уровней НРК и ОРК описание требований к знаниям, умениям и навыкам, личностным и профессиональным компетенциям, пути достижения квалификации соответствующего подуровня. Разработчики сделали попытку включить в ОРК конкретные требования к знаниям, умениям работников в разрезе профессий (должностей), что, принимая во внимание их значительное количество в отрасли, представляется невыполнимым. В связи с большим количеством замечаний со стороны экспертов проект ОРК в отрасли железнодорожного транспорта 2016 года так и не был утвержден.

Параллельно с попыткой создать в отрасли действующую ОРК шла процедура разработки профессиональных стандартов. Приказами Министра транспорта и коммуникаций в 2013 г. были утверждены 18 стандартов. Все документы были отменены в 2016 году.

## **Выводы**

1. Доля железнодорожного транспорта в общем грузообороте и пассажирообороте страны составляет около 60 %, при этом его доля в доходах от перевозок всеми видами транспорта - 20 %. В период 2012-2016 гг. отмечена тенденция снижения объемов грузовых железнодорожных перевозок.



2. Деятельность железнодорожного транспорта общего пользования представлена в основном компаниями, входящими в структуру холдинга АО «НК «КТЖ», а также независимыми операторскими компаниями, организациями, осуществляющими техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава.

3. АО «НК «КТЖ» является единственным перевозчиком грузов на рынке Республики Казахстан. При этом для осуществления перевозок АО «НК «КТЖ» использует подвижной состав АО «Локомотив», АО «Қазтеміртранс», инвентарные вагоны других железнодорожных администраций и частный парк вагонов операторских компаний.

4. АО «НК «КТЖ» из железнодорожной компании преобразовано в транспортно-логистический холдинг с задачей развития транзитного потенциала Казахстана и глобальной инфраструктурной интеграции. Как следствие получили развитие такие новые направления деятельности компании, как мультимодальные перевозки, транспортно-логистические услуги по организации транзитных перевозок, а также перевозок импортируемых и экспортируемых грузов, услуги мониторинга в режиме реального времени, развитие системы предварительного бронирования билетов и др. Все более широкое применение в отрасли находят современные информационно-коммуникационные технологии.

5. Одна из самых актуальных проблем отрасли – дефицит квалифицированных кадров. В качестве одного из способов решения проблемы рассматривается внедрение в Казахстане дуальной технологии обучения кадров (кооперативное образование).

6. В дуальном обучении, как универсальном инструменте удовлетворения заказа на специалистов и рабочих железнодорожного транспорта, не полностью реализован потенциал предприятий как обучающих мест. Недостаточно используется наставничество и профессиональные требования в содержании учебных планов и программ.

8. Функционирует «Центр оценки и развития персонала железнодорожного транспорта» по 7-ми рабочим специальностям, охватывающим порядка 40 квалификаций.

7. Основными документами, определяющими требования к профессиональной подготовке работников отрасли, являются приказ Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 20 сентября 2010 года № 424 и проект Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих железнодорожного транспорта. Содержащиеся в указанных документах наименования специальностей не соответствуют классификаторам специальностей высшего и технического и профессионального образования.

9. С 2013 года предпринимаются попытки разработать Отраслевую рамку квалификаций на транспорте (версии 2013, 2014, 2016 годов). Их можно признать неудачными, поскольку разработчикам не удалось определить в отрасли все взаимосвязанные профессиональные группы и подгруппы, создать систему преемственности личностных и профессиональных компетенций, умений, навыков и знаний работников. Основной ошибкой разработчиков ОРК

2013 и 2014 годов следует признать попытку охватить все виды транспорта. Универсальность документа помешала сформулировать конкретные требования к квалификациям, картировать профессии и должности по уровням квалификаций. Проект 2016 года охватывал только железнодорожную отрасль. Однако он был разработан без учета НРК и требований Методических рекомендаций по разработке и оформлению отраслевых рамок квалификаций.

10. В 2013 году был принят целый пакет профессиональных стандартов железнодорожной отрасли (18 документов). Все они были отменены в 2016 году в связи с тем, что не соответствовали по своей форме и содержанию современным требованиям.

11. Отсутствует единый согласованный отраслевой справочник занятий (профессий, должностей) железнодорожной отрасли, соответствующий запросам работодателей и работников.

12. Отсутствует группировка профессий железнодорожной отрасли по видам деятельности для разработки профессиональных стандартов.

### **3. Разработка перечня профессий (должностей) в железнодорожной отрасли, определение профессиональных групп и подгрупп**

#### **3.1. Подход к разработке отраслевого перечня профессий**

Составление отраслевого перечня профессий (должностей) является основанием к созданию отраслевых профессиональных и образовательных стандартов.

Для подготовки Перечня профессий (должностей) были использованы такие источники информации, как:

- материалы, содержащиеся в открытых источниках (Общий классификатор видов экономической деятельности (далее – ОКЭД); Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС - выпуски 52, 1, 2, 4 и другие; Перечень должностей (профессий) работников железнодорожного транспорта и квалификационные требования, предъявляемые к ним, утвержденный приказом и.о. Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 20 сентября 2010 года №424 (далее – Перечень); Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих железнодорожного транспорта, утверждённый приказом Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 19 июля 2006 года №178; Классификатор занятий Республики Казахстан; Общесоюзный классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов; публичные данные компаний железнодорожного транспорта);
- внутриотраслевые материалы (справочники профессий и должностей, отчеты и рабочие материалы по ранее проведенным аналитическим работам);
- данные специального обследования железнодорожных компаний и предприятий народного хозяйства, имеющих в своей структуре железнодорожные подразделения.

- список действительных и ассоциированных членов АНЭК.

Подготовлены и направлены казахстанским компаниям информационные запросы, составленные с учетом представленности всех направлений деятельности предприятий железнодорожного транспорта:

- эксплуатация железнодорожной инфраструктуры;
- управление движением на железнодорожном транспорте;
- эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание подвижного состава железных дорог;
- предоставление услуг грузовых перевозок на железнодорожном транспорте;
- железнодорожные пассажирские перевозки.

В соответствии с рекомендациями АО «НК «КТЖ», в целях наиболее полного охвата железнодорожной отрасли (в том числе, транспортной логистики), разделение на профессиональные группы и подгруппы на первом этапе исследования было проведено с учётом Общего классификатора видов экономической деятельности (далее – ОКЭД), утверждённого приказом Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 14.12.2007 года №683-од.

На основании информации, полученной в результате опроса, а также из иных источников был сформирован Перечень профессий в железнодорожной отрасли.

### **3.2. Классификация видов деятельности на транспорте**

Общий классификатор видов экономической деятельности (ОКЭД) предназначен для классификации и кодирования всех видов экономической деятельности. В ОКЭД не предусматривается деление видов деятельности на производственные и непроизводственные, но проводится различие между основной и вторичной деятельностью с одной стороны и вспомогательной деятельностью с другой.

В Казахстане в настоящее время действует ГК РК 03-2007 «Общий классификатор видов экономической деятельности (ОКЭД)» (изм. 1, 2) введенный в действие в 2009 г. взамен ГК РК 03-2003 «Общий классификатор видов экономической деятельности (ОКЭД)».

Классификатор видов экономической деятельности имеет четырехступенчатую иерархическую систему классификации. Дополнительный пятый уровень классификации содержится в ВСТ 01-2008 «Номенклатура видов экономической деятельности (ОКЭД 5-тизначный)». Как записано в ВСТ «В сфере официальной статистики используется ОКЭД, который представлен в настоящей публикации и является расширенной версией государственного классификатора. ... Подклассы имеют пятизначный код и являются факультативными, т.е. не обязательными для применения вне сферы официальной статистики.».

Многие эксперты выражают недовольство структурой действующего в Казахстане ОКЭД. Так, пожалуй, важнейший вид деятельности Национальной железнодорожной компании, без которого невозможно функционирование

данного вида транспорта – предоставление услуг магистральной сети, отнесен к вспомогательному виду деятельности. ОКЭД полностью повторяет базовый классификатор видов экономической деятельности ЕС. Поэтому пересмотр национального ОКЭД на уровне 1-4 знаков невозможен.

В настоящее время разработан проект НК РК 03-2017 «Общий классификатор видов экономической деятельности», который, как записано в преамбуле документа, должен заменить НК РК 03-2007 «Общий классификатор видов экономической деятельности (ОКЭД)». В отличие от ГК РК 03-2007 проект 2017 г. имеет пятиступенчатую иерархическую систему классификации. Анализ показывает, что новый ОКЭД на уровне 5-го знака не в полной мере отражает особенности железнодорожной отрасли. Например, класс 52.21 «Вспомогательная деятельность сухопутного транспорта» включает подклассы:

52.21.1 Эксплуатация железных дорог

52.21.3 Деятельность терминалов

52.21.9 Прочая вспомогательная деятельность сухопутного транспорта

Вместе с тем «Эксплуатация железных дорог» широкий подкласс, который включает разные по содержанию виды деятельности:

- Текущее содержание железнодорожного пути;
  - Эксплуатацию, обслуживание и ремонт железнодорожной автоматики и телемеханики и устройств связи;
  - Эксплуатацию и ремонт устройств комплекса технических средств многофункционального/модернизированного (КТСМ);
  - Электроснабжение, эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт электротехнических систем железных дорог;
  - Диагностику и оценку состояния железнодорожной инфраструктуры
- Деятельность терминалов подразумевает деятельность как грузовых станций, вокзалов, касс по продаже билетов, так и диспетчерскую работу.

К вспомогательной деятельности сухопутного транспорта можно отнести:

- Эксплуатацию локомотивов и моторвагонного подвижного состава;
- Организацию и диспетчерское регулирование движения поездов.

Представляется, что выделенные в рамках данного проекта профессиональные подгруппы могли бы быть использованы для определения подклассов ОКЭД (на уровне 5-го знака).

Предлагается внести следующие изменения в ОКЭД. В класс 33.17 *Ремонт и техническое обслуживание прочих транспортных средств и оборудования* включить подклассы:

- Ремонт и техническое обслуживание локомотивов и моторвагонного подвижного состава;
- Ремонт и техническое обслуживание специального железнодорожного подвижного состава;
- Ремонт и техническое обслуживание грузовых и пассажирских вагонов;
- Ремонт и техническое обслуживание высокоскоростного железнодорожного подвижного состава;

В класс 52.21 *Вспомогательная деятельность сухопутного транспорта* включить подклассы:

- Текущее содержание железнодорожного пути;
- Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт железнодорожной автоматики и телемеханики, средств связи;
- Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электротехнических систем железных дорог;
- Диагностика и оценка состояния железнодорожной инфраструктуры;
- Эксплуатация локомотивов и моторвагонного подвижного состава;
- Организация движения на сети железных дорог;
- Детальность железнодорожных станций;
- Диспетчерское регулирование на железнодорожном транспорте;
- Деятельность вокзалов;
- Деятельность прочих терминалов (таких как автобусные станции и пр.);
- Прочая вспомогательная деятельность сухопутного транспорта;

В класс 52.29 Прочая вспомогательная деятельность сухопутного транспорта включить подклассы:

- Транспортно-экспедиционные услуги;
- Технический контроль на транспорте;
- Оперирование движением вагонов (контейнеров);
- Прочая вспомогательная транспортная деятельность.

### **3.3. Определение перечня профессиональных групп и подгрупп**

Инфраструктура железнодорожного транспорта представляет собой технологический комплекс, включающий в себя подсистемы инфраструктуры железнодорожного транспорта, такие, как железнодорожный путь, железнодорожное электроснабжение, железнодорожная автоматика и телемеханика, железнодорожная электросвязь, станционные здания, сооружения и устройства, а также составные части таких подсистем и элементы составных частей подсистем (инфраструктуры железнодорожного транспорта).

Железнодорожный подвижной состав включает в себя:

- 1) локомотивы;
- 2) моторвагонный подвижной состав и его вагоны;
- 3) пассажирские вагоны локомотивной тяги (далее - пассажирские вагоны);
- 4) грузовые вагоны;
- 5) специальный железнодорожный подвижной состав.

Перевозочный процесс представляет собой совокупность организационно и технологически взаимосвязанных операций, выполняемых при подготовке, осуществлении и завершении перевозок пассажиров, грузов, багажа и грузобагажа железнодорожным транспортом, с использованием железнодорожной инфраструктуры и железнодорожного подвижного состава.

Железнодорожные сообщения подразделяются на следующие виды:

- 1) перевозки пассажиров, багажа, грузобагажа и почтовых отправок;
- 2) перевозки грузов.

Основные, вторичные и вспомогательные виды экономической деятельности в отрасли в соответствии с проектом Общего классификатора

видов экономической деятельности (ОКЭД. НК РК 03-2017) представлены в отчете.

Следует отметить, что многие виды экономической деятельности характерны не только для железнодорожной отрасли. В частности, в последние годы широкое распространение в отрасли получили информационно-коммуникационные технологии, АО «НК «КТЖ» включено в перечень субъектов информатизации, использующих единую транспортную среду государственных органов для взаимодействия локальных, ведомственных и корпоративных сетей. Соответственно с каждым годом в отрасли растет потребность в специалистах с соответствующим образованием. Однако, чтобы избежать дублирования и чрезмерного количества информации ОРК железнодорожной отрасли не включает в свои группы и подгруппы такие виды деятельности. Они регулируются **Отраслевой рамкой квалификаций в сфере информационно-коммуникационных технологий**, утв. протоколом № 1 заседания отраслевой комиссии по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сфере ИКТ от 20 декабря 2016 г.

Одним из регулируемых видов деятельности АО «НК «КТЖ» является распределение и продажа электроэнергии. Данные виды деятельности охвачены **Отраслевой рамкой квалификации в сфере «Электроэнергетика»**, утв. протоколом от 17 ноября 2016 года № 12-03-333 Отраслевой комиссии по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений в сфере электроэнергетики.

ОРК в сфере «Машиностроение», утверждена Протоколом заседания отраслевых комиссий по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений для горно-металлургической, химической, стройиндустрии и деревообрабатывающей, легкой промышленности и машиностроения от 16 августа 2016 года № 1. Охватывает, помимо непосредственно производства машиностроительной продукции, такую область профессиональной деятельности как «Сервисное обслуживание, ремонт и модернизация машиностроительной продукции».

Разработаны проекты профессиональных стандартов:

ПС «Электроснабжение, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электротехнических систем железных дорог». Вид экономической деятельности (область профессиональной деятельности): производство, передача и распределение электроэнергии. Профессиональная группа по классификатору занятий: Электроснабжение, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электротехнических систем железных дорог.

Согласно Методическим рекомендациям по разработке и оформлению профессиональных стандартов, утв. приказом Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 27 июня 2013 года № 292-ө-м (в редакции приказа Министра труда и социальной защиты населения РК от 15.07.14 г. № 336-ө) ПС разрабатываются на профессиональные подгруппы. Согласно проекту Методики разработки профстандартов (октябрь, 2017 г.) ПС разрабатывается на профессиональную подгруппу (вид трудовой деятельности). Профессиональные подгруппы (виды трудовой деятельности) выделяются в соответствии с 5-м знаком (подклассом) по ОКЭД, поэтому наименования ПС

должны соответствовать наименованиям видов деятельности по 5-му знаку (подклассу) из ОКЭД.

Представляется, что предложенный подход более верен. В условиях, когда действующих ОРК крайне мало, не во всех них указаны конкретные виды экономической деятельности, нарушается порядок разработки ПС (они создаются до принятия ОРК), крайне затруднительно избежать с одной стороны дублирования требований ПС, а с другой – пробелов в регулировании. Вместе с тем название подкласса ОКЭД не всегда отображает вид деятельности в конкретной области.

Исходя из сложности структуры отрасли, с учетом ОКЭД и исключения видов деятельности, включенных в ОРК, ПС др. отраслей, можно выделить следующие области деятельности (профессиональные группы):

1. Эксплуатация, техническое обслуживание, диагностика и ремонт инфраструктуры железнодорожного транспорта<sup>1</sup>;
2. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава;
3. Организация перевозок и управление движением на железнодорожном транспорте;
4. Железнодорожные перевозки грузов;
5. Железнодорожные перевозки пассажиров, багажа, грузобагажа и почтовых отправлений<sup>2</sup>;
6. Контроль и безопасность на железнодорожном транспорте

На основе анализа ОКЭД и с учетом подсекторов, определяющих деятельность железнодорожного транспорта, были определены 6 основных профессиональных групп и 24 подгруппы:

| <b>Профессиональные группы</b>   | <b>Подгруппы</b>   |
|--|--|
| 1. Эксплуатация, техническое обслуживание, диагностика и ремонт инфраструктуры железнодорожного транспорта | 1) Текущее содержание железнодорожного пути (отнесено к ОКЭД 52.21.1)  |
|  | 2) Эксплуатация и ремонт железнодорожной автоматики и телемеханики, устройств связи и комплекса технических средств многофункционального/модернизированного (КТСМ) (отнесено к ОКЭД 52.21.1) |
|  | 3) Электроснабжение, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электротехнических систем железных дорог (отнесено к ОКЭД 35.13.0 или 52.21.1)  |
|  | 4) Диагностика и оценка состояния железнодорожной инфраструктуры (отнесено к ОКЭД 52.21.1)   |
| 2. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава                     | 1) Эксплуатация локомотивов и моторвагонного подвижного состава (отнесено к ОКЭД 52.21.9)  |
|  | 2) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт локомотивов и моторвагонного подвижного состава (отнесено к ОКЭД 33.17.1 (основной), 33.12.1)   |

<sup>1</sup> Название данной и следующей группы дано с учетом содержания работ согласно Правилам технической эксплуатации железнодорожного транспорта, утв. Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 544

<sup>2</sup> Название дано в формулировке, приведенной в Законе о железнодорожном транспорте.

| Профессиональные группы   | Подгруппы  |
|---|--|
|   | 3) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт специального железнодорожного подвижного состава (отнесено к ОКЭД 33.17.1)<br>4) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт грузовых вагонов (отнесено к ОКЭД 33.17.1)<br>5) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт пассажирских вагонов (отнесено к ОКЭД 33.17.1)<br>6) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт вагонов высокоскоростного железнодорожного подвижного состава (отнесено к ОКЭД 33.17.1)  |
| 3. Организация перевозок и управление движением на железнодорожном транспорте       | 1) Организация движения на сети железных дорог<br>2) Диспетчерское регулирование (отнесено к ОКЭД 52.21.3)<br>3) Организация работы станции (отнесено к ОКЭД 52.21.9)<br>4) Обслуживание автоматизированных систем на железнодорожном транспорте (отнесено к ОКЭД 62.02.1, 62.09.1)<br>5) Оперирование движением вагонов (контейнеров) (отнесено к ОКЭД 52.29.1 и 77.39.1)   |
| 4. Железнодорожные перевозки грузов   | 1) Деятельность грузового железнодорожного транспорта (код ОКЭД 49.20.0 - подкласс включает грузовые перевозки по магистральным линиям железной дороги, а также по грузовым путям, предназначенным для переправки небольших партий груза)<br>2) Прочая грузовая и коммерческая работа<br>3) Транспортно-экспедиционные услуги (52.29.1)<br>4) Транспортная обработка грузов (код 52.24.0)  |
| 5. Железнодорожные перевозки пассажиров, багажа, грузобагажа и почтовых отправлений | 1) Перевозки пассажиров и багажа, грузобагажа, почтовых отправлений (Предлагается включить: ОКЭД 40.10.0 (железнодорожные пассажирские перевозки с использованием передвигного состава по магистральным линиям железной дороги, расположенным на обширной географической территории; пассажирские перевозки по железным дорогам междугороднего сообщения; услуги спальных вагонов или вагонов-ресторанов как неотъемлемую часть деятельности железнодорожных компаний), ОКЭД 52.21.3 – деятельность терминалов (имеется в виду работа вокзалов), ОКЭД 49.31.9 - перевозки пассажиров и багажа в пригородном сообщении, ОКЭД 53.10.0 - перевозка почтовых отправлений железнодорожным транспортом)<br>2) Деятельность касс по продаже билетов и использованию автоматизированной системы управления пассажирскими перевозками (отнесено к ОКЭД 52.21.3 - деятельность касс по продаже билетов и ОКЭД 62.09.1) |
| 6. Контроль и безопасность на железнодорожном транспорте                            | 1) Обеспечение безопасности движения на железнодорожном транспорте<br>2) Обеспечение пожарной безопасности на железнодорожном транспорте   |
| Смежные группы  | 1) Материально-техническое снабжение на железнодорожном транспорте<br>2) Организация военизированной охраны и обеспечение  |



| Профессиональные группы | Подгруппы                                  |
|-------------------------|--|
|                         | безопасности на железнодорожном транспорте |

Названия подгрупп представляют собой названия профессиональных стандартов, требующих разработки.

**Классификация занятий на железнодорожном транспорте.** Базовым документом области классификации занятий является Национальный классификатор занятий (далее - НКЗ), который отражает наименования занятий, применяемых на территории Республики Казахстан, и классифицирует их по уровню и специализации навыков в соответствии с видом выполняемых работ. В настоящее время принята редакция НКЗ НК РК 01-2017 «Классификатор занятий», вступившая в силу с 1 января 2018 г.

Как заявлено во введении документа, НКЗ гармонизирован с Международной стандартной классификацией занятий 2008 (МСКЗ-08) и классифицирует занятия по уровню и специализации применяемых навыков с отражением специфики казахстанской экономики.

При этом, не были приняты во внимание отраслевые документы – приказ Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 20 сентября 2010 года № 424 и проект Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих железнодорожного транспорта.

Структурно Классификатор занятий состоит из основных групп, подразделяющихся на подгруппы, малые, начальные группы, группы занятий.

При использованном в НКЗ подходе занятия, относящиеся к железнодорожной отрасли, находятся в разных основных группах (подгруппах, малых, начальных группах, группах занятий).

Сравнение профессий отрасли с редакцией НКЗ показывает, что классификатор не включает названия многих из них. Например, в отрасли немалая роль отводится производственному обучению на местах. Такое обучение проводится в различных службах железнодорожного транспорта. Мастера производственного обучения должны иметь значительный (не менее 5 лет) стаж работы в отрасли. Вместе с тем в НКЗ Мастера производственного обучения отнесены к Инженерно-педагогическим работникам колледжей и других организаций технического и профессионального образования.

Ниже приведен примеры занятий, не включенных в НКЗ:

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мастера производственного обучения (для различных служб, например, для работников хозяйства перевозок)</li> <li>2. Техник службы содержания и эксплуатации пути и сооружений;</li> <li>3. Электромеханик связи;</li> <li>4. Электромеханик радиосвязи;</li> <li>5. Диспетчер связи (сменный)</li> <li>6. Инженер вагон – лаборатории службы автоматики, телемеханики и телекоммуникаций</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Электромеханик ремонтно-ревизионного участка</li> <li>8. Инженер измерительно-диагностического вагона</li> <li>9. Инженер региональной лаборатории по средствам диагностики</li> <li>10. Начальник подразделения по оперативно-техническому учету</li> <li>11. Мастер цеха пункта технического обслуживания локомотивов</li> <li>12. Инструктор по обучению локомотивных бригад</li> </ol> |
|--|--|

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>13. Мастер (бригадир) текущего отцепочного ремонта</li> <li>14. Механик дизельной установки</li> <li>15. Инструктор (вагона) тренажера (хозяйства перевозок)</li> <li>16. Оператор станционного технологического центра обработки поездной информации и перевозочных документов</li> <li>17. Оператор по контролю и учету натуральных листов пассажирских поездов</li> <li>18. Инспектор по подъездным путям</li> <li>19. Начальник станционного технологического центра обработки поездной информации и перевозочных документов</li> <li>20. Менеджер центра транспортного обслуживания</li> <li>21. Начальник центра транспортного обслуживания</li> <li>22. Руководитель (начальник) транспортно-экспедиционного агентства</li> <li>23. Дежурный помощник начальника вокзала</li> <li>24. Инженер по вокзальной работе</li> <li>25. Менеджер по внутреннему надзору</li> <li>26. Руководитель (начальник) сектора по профилактике нарушений правил</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа</li> <li>27. Начальник объединенного дорожного/линейного бюро по распределению, учету и анализу использования мест в пассажирских поездах</li> <li>28. Руководитель (начальник) подразделения по контролю пассажирской отчетности</li> <li>29. Техник объединенного дорожного/линейного бюро по распределению, учету и анализу использования мест в пассажирских поездах</li> <li>30. Экономист подразделения по учету бланков строгой отчетности</li> <li>31. Техник объединенной группы учета и отчетности</li> <li>32. Инженер объединенной группы учета и отчетности</li> <li>33. Руководитель (начальник) подразделения по учету бланков строгой отчетности</li> <li>34. Помощник начальника пожарного отряда</li> <li>35. Техник по материально-техническому снабжению</li> <li>36. Специалист (Инженер) по материально-техническому снабжению</li> </ul> |
|---|---|

Представляется целесообразным дополнение НКЗ вышеперечисленными и другими занятиями, встречающимися в отрасли, и ранее не включенными в классификатор. Окончательный перечень занятий, требующих включения, может быть определен после утверждения ОРК, т.е. после одобрения профессиональным сообществом.

### **Выводы**

1. На основе анализа ОКЭД и с учетом подсекторов, определяющих деятельность железнодорожного транспорта, были определены 6 профессиональных групп и 23 подгруппы. Названия подгрупп представляют собой названия профессиональных стандартов, требующих разработки. Кроме того, были выделены 2 смежные группы занятий, показывающие межотраслевые связи.

2. Многие эксперты выражают недовольство структурой действующего в Казахстане ОКЭД. Поскольку он базируется на классификации видов экономической деятельности Европейского Союза (NACE Rev.2), его структура на уровне 1-4 знаков не может быть изменена. Внесение изменений в ОКЭД возможно только на уровне 5-го знака.

3. Новый ОКЭД на уровне 5-го знака не в полной мере отражает особенности железнодорожной отрасли. Предлагается внесение изменений в ОКЭД: в класс 33.17 Ремонт и техническое обслуживание прочих транспортных средств и оборудования включить 4 подкласса, в класс 52.21 Вспомогательная деятельность сухопутного транспорта включить 11 подклассов, в класс 52.29 включить 4 подкласса.

4. Базовым документом в области классификации занятий является Национальный классификатор занятий (НКЗ НК РК 01-2017), вступил в силу с 1 января 2018 г. Он был разработан без учета отраслевых нормативных документов. Как следствие классификатор не включил название многих профессий и должностей железнодорожной отрасли.

5. Для включения в НКЗ предлагается порядка 36 профессий.

#### **4. Профессиональные стандарты отрасли железнодорожного транспорта**

На основе результатов анализа железнодорожной отрасли через призму структуры отраслевой профессиональной квалификации предложено для разработки в отрасли железнодорожного транспорта 23 профессиональных стандарта:

- 1) Текущее содержание железнодорожного пути;
- 2) Эксплуатация и ремонт железнодорожной автоматики и телемеханики, устройств связи и комплекса технических средств многофункционального/модернизированного (КТСМ);
- 3) Электроснабжение, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электротехнических систем железных дорог;
- 4) Диагностика и оценка состояния железнодорожной инфраструктуры;
- 5) Эксплуатация локомотивов и моторвагонного подвижного состава;
- 6) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт локомотивов и моторвагонного подвижного состава;
- 7) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт специального железнодорожного подвижного состава;
- 8) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт грузовых вагонов;
- 9) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт пассажирских вагонов;
- 10) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт вагонов высокоскоростного железнодорожного подвижного состава;
- 11) Организация движения на сети железных дорог;
- 12) Диспетчерское регулирование;
- 13) Организация работы станции;
- 14) Обслуживание автоматизированных систем на железнодорожном транспорте;
- 15) Оперирование движением вагонов (контейнеров);
- 16) Деятельность грузового железнодорожного транспорта;
- 17) Прочая грузовая и коммерческая работа;
- 18) Транспортно-экспедиционные услуги;
- 19) Транспортная обработка грузов;

- 20) Перевозки пассажиров и багажа, грузобагажа, почтовых отправок;
- 21) Деятельность касс по продаже билетов и использованию автоматизированной системы управления пассажирскими перевозками;
- 22) Обеспечение безопасности движения на железнодорожном транспорте;
- 23) Обеспечение пожарной безопасности на железнодорожном транспорте.

### **Выводы**

1. За основу списка профессиональных стандартов в отрасли железнодорожного транспорта рекомендуется уровень профессиональных подгрупп, количество которых составляет 23, включенных в 6 профессиональных групп.

2. При непосредственной разработке профессиональных стандартов их наименования могут быть уточнены на основе результатов анализа видов деятельности.

3. Выполнено распределение профессий и должностей отрасли железнодорожного транспорта по 6 профессиональным группам.

### **5. Предложения и рекомендации**

В результате анализа выделено 6 профессиональных групп:

1. Эксплуатация, техническое обслуживание, диагностика и ремонт инфраструктуры железнодорожного транспорта;
2. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава;
3. Организация перевозок и управление движением на железнодорожном транспорте;
4. Железнодорожные перевозки грузов;
5. Железнодорожные перевозки пассажиров, багажа, грузобагажа и почтовых отправок;
6. Контроль и безопасность на железнодорожном транспорте;  
а также 2 смежные группы:
7. Материально-техническое снабжение на железнодорожном транспорте;
8. Организация военизированной охраны и обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте.

Внутри профессиональных групп было выделено 23 подгруппы. Названия подгрупп представляют собой наименования профессиональных стандартов, требующих разработки:

- 1) Текущее содержание железнодорожного пути;
- 2) Эксплуатация и ремонт железнодорожной автоматики и телемеханики, устройств связи и комплекса технических средств многофункционального / модернизированного (КТСМ);
- 3) Электроснабжение, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электротехнических систем железных дорог;
- 4) Диагностика и оценка состояния железнодорожной инфраструктур;
- 5) Эксплуатация локомотивов и моторвагонного подвижного состава;
- 6) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт локомотивов и моторвагонного подвижного состава;

- 7) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт специального железнодорожного подвижного состава;
- 8) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт грузовых вагонов;
- 9) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт пассажирских вагонов;
- 10) Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт вагонов; высокоскоростного железнодорожного подвижного состава;
- 11) Организация движения на сети железных дорог;
- 12) Диспетчерское регулирование;
- 13) Организация работы станции;
- 14) Обслуживание автоматизированных систем на железнодорожном транспорте;
- 15) Оперирование движением вагонов (контейнеров);
- 16) Деятельность грузового железнодорожного транспорта;
- 17) Прочая грузовая и коммерческая работа;
- 18) Транспортно-экспедиционные услуги;
- 19) Транспортная обработка грузов;
- 20) Перевозки пассажиров и багажа, грузобагажа, почтовых отправлений
- 21) Деятельность касс по продаже билетов и использованию автоматизированной системы управления пассажирскими перевозками;
- 22) Обеспечение безопасности движения на железнодорожном транспорте;
- 23) Обеспечение пожарной безопасности на железнодорожном транспорте.

По итогам исследования выработаны следующие выводы и рекомендации:

1. В отрасли отсутствует единый согласованный отраслевой справочник занятий (профессий, должностей) железнодорожной отрасли, соответствующий запросам работодателей и работников.

2. Необходимо внести изменения в приказ Министра транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 20 сентября 2010 года № 424 и проект Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих железнодорожного транспорта, с целью приведения в соответствие указанных в них наименований специальностей классификаторам специальностей высшего и технического и профессионального образования.

3. Базовым документом в области классификации занятий является Национальный классификатор занятий (НКЗ РК 01-2017), который вступил в силу с 1 января 2018 г. Он был разработан без учета отраслевых нормативных документов. Как следствие классификатор не включил название многих профессий и должностей железнодорожной отрасли. По итогам проекта для включения в НКЗ предлагается порядка 36 профессий.

4. Несмотря на то, что многие эксперты выражают недовольство структурой действующего в Казахстане ОКЭД, внесение в него изменений на уровне 1-4 знаков невозможно. Предлагается внесение изменений в ОКЭД на уровне 5-го знака: в класс 33.17 Ремонт и техническое обслуживание прочих транспортных средств и оборудования включить 4 подкласса, в класс 52.21 Вспомогательная деятельность сухопутного транспорта включить 11 подклассов, в класс 52.29 включить 4 подкласса.

### Список использованных источников

1. Трудовой кодекс РК от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗРК, доступен по ссылке <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000414>
2. Национальная рамка квалификаций, утверждена на заседании Республиканской трехсторонней комиссии по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений (Протокол от 16 марта 2016 года, г. Астана), доступна по ссылке <http://atameken.kz/ru/services/16-professional-nye-standarty> в разделе «Нормативные и методические рекомендации по разработке и утверждению профессиональных стандартов»
3. Методические рекомендации по разработке и оформлению отраслевых рамок квалификаций, 2016 г., согласованы с Вице-министром здравоохранения и социального развития Республики Казахстан, Вице-министром образования и науки Республики Казахстан и Заместителем Председателя Правления НПП РК «Атамекен» 20 июня 2016 г., доступны по ссылке <http://atameken.kz/uploads/content/files/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%9E%D0%A0%D0%9A%202016.pdf>
4. Отчет о реализации стратегического плана Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан на 2014-2018 годы за 2016 г., доступен по ссылке <http://mid.gov.kz/ru/kategorii/strategicheskiy-plan-ministerstva-0>
5. Презентация Президента АО «НК «ҚТЖ» Алпысбаева К.К. в НПП РК «Атамекен»
6. Бюллетень «О деятельности железнодорожного транспорта в Республике Казахстан за 2016 год», Комитет по статистике МНЭ РК, доступен по ссылке [http://stat.gov.kz/faces/wcnav\\_externalId/homeNumbersTransport?\\_afzLoop=2691153883846125#%40%3F\\_afzLoop%3D2691153883846125%26\\_adf.ctrl-state%3Dn3uuzvxhf\\_50](http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/homeNumbersTransport?_afzLoop=2691153883846125#%40%3F_afzLoop%3D2691153883846125%26_adf.ctrl-state%3Dn3uuzvxhf_50)
7. М.Бекмагамбетов, С.Смирнова Транспортная система Республики Казахстан. Современное состояние и проблемы развития. - Алматы, 2016, 343 с.
8. Официальный сайт АО «НК «ҚТЖ» <http://www.railways.kz/ru/node/69>
9. Перечень №2 активов АО «Самрук-Қазына», подлежащих приватизации, доступен по ссылке <http://privatization.sk.kz/ru/articles/58>
10. Каталог элективных дисциплин Казахского университета путей сообщений, доступен по ссылке <http://kuwc.kz/ru/about-university/chairs/avtomatiki-i-elektrosnabzheniya-na-transporte/>
11. Приказ и.о. Министра образования и науки Республики Казахстан от 12 июля 2017 года № 328 «О распределении государственного образовательного заказа на подготовку специалистов с высшим и послевузовским образованием в разрезе специальностей на 2017-2018 учебный год»
12. Постановление Правительства Республики Казахстан от 22 июня 2017 года № 386 Об утверждении государственного образовательного заказа на подготовку специалистов с высшим и послевузовским образованием, а также с техническим и профессиональным, послесредним образованием в организациях образования, финансируемых из республиканского бюджета, (за исключением организаций образования, осуществляющих подготовку специалистов для Вооруженных сил, других войск и воинских формирований, а также специальных государственных органов), на 2017 - 2018 учебный год

13. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 11 августа 2017 года № 403 О размещении государственного образовательного заказа на подготовку специалистов с техническим и профессиональным образованием в организациях образования, финансируемых из республиканского бюджета на 2017-2018 учебный год
14. Статья «Палата содействует подготовке кадров для железной дороги», 31 марта 2016 г., Алматы, доступна по ссылке <http://atameken.kz/ru/news/22135>
15. Статья «Центр сертификации персонала создан в железнодорожной отрасли Казахстана на базе филиала КТЖ», 10 августа 2017 г, Астана, доступна по ссылке <https://ru.sputniknews.kz/economy/20170810/2964819/v-rk-nachala-provoditsya-nezavisimaya-sertifikaciya-zheleznodorozhnikov.html>
16. ҚазККА Хабаршысы No 5-6 (95), 2015г., доступен по ссылке [https://www.kazatk.kz/material/nauka/vestnik/Vestnik\\_5\\_6\\_2015.pdf](https://www.kazatk.kz/material/nauka/vestnik/Vestnik_5_6_2015.pdf)
17. Профессиональные квалификации на транспорте и в логистике. Нормативные документы, методики, справочники, достыпны по ссылке <http://kazlogistics.kz/ru/professionalnye-kvalifikatsii-na-transporte/>
18. Статистической классификации видов экономической деятельности в Европейском экономическом сообществе, Ред. 2 (КДЕС Ред. 2), доступен по ссылке [http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST\\_NOM\\_DTL\\_LINEA\\_R&IntCurrentPage=16&StrNom=NACE\\_REV2&StrLanguageCode=RU](http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL_LINEA_R&IntCurrentPage=16&StrNom=NACE_REV2&StrLanguageCode=RU)
19. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 003/2011 «О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта», доступен по ссылке <http://adilet.zan.kz/rus/docs/H11T0000710>
20. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 001/2011 «О безопасности железнодорожного подвижного состава», доступен по ссылке <http://adilet.zan.kz/rus/docs/H11T0000710>
21. Закон Республики Казахстан от 8 декабря 2001 года N 266 «О железнодорожном транспорте», доступен по ссылке <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z010000266>
22. Информация касательно разработки профессиональных стандартов, доступна по ссылке <http://atameken.kz/ru/services/16-professional-nye-standarty#collapse-LFv2D-5>
23. Письмо Департамента управления человеческими ресурсами АО «НК «КТЖ» на имя Генерального директора Союза транспортников Казахстана «Kazlogistics» Цкадр/584-и от 29.03.2017г.
24. М.С. Боровикова Организация движения на железнодорожном транспорте: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта. - М.: Маршрут, 2003. - 368 с.
25. К.М.Танькова, А.Н.Тридед, Т.А.Колодязева Производственная логистика: Учеб. пособие. - Х. : ИД "ИНЖЭК", 2004. - 352 с.