

РЕЦЕНЗИЯ

от

доц. д-р инж. Милена Тенчева Кичекова

член на научно жури,

съгласно Заповед на Ректора на ВСУ „Черноризец Храбър”

№ 132 от 16.02.2017 г.

за дисертационен труд на тема:

**„АНАЛИЗ НА ЕФЕКТИВНОСТТА ОТ ПЕРИОДИЧНИТЕ ПРЕГЛЕДИ НА
ПОДЕМНО-ТРАНСПОРТНИ МАШИНИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ БЕЗОПАСНИ
УСЛОВИЯ НА ТРУД”**

разработен от **Йозгюн Гейиктепе,**

докторант на самостоятелна подготовка в професионално направление

„Архитектура, строителство и геодезия” по докторска програма

„Техника на безопасността на труда и противопожарна техника“ към катедра

„Строителство на сгради и съоръжения”

за присъждане на образователна и научна степен “Доктор”

НАУЧЕН РЪКОВОДИТЕЛ: проф. д-р инж. Стефан Терзиев

1. Общо описание на представените материали.

Представеният ми за рецензиране дисертационен труд съдържа 126 страници и се състои от увод, 5 глави, 47 фигури , 34 таблици, списък на литературните източници, включващ 65 заглавия, от които 47 на турски езици 19 на английски език. За рецензиране са ми представени също така две научни публикации и автореферат върху дисертационния труд.

2. Кратки биографични данни.

Докторантът Йозгюн Гейиктепе е роден на 14 ноември 1980г. в гр. Чорлу, Република Турция. През 2003г. завършва бакалавърска степен в Технически университет YILDIZ, специалност „ Машинно инженерство”, а през 2014 година магистърска степен в YENIYUZYIL университет, специалност „ЗБУТ”. В момента е асистент в Университет „Намък Кемал“ – гр. Чорлу.

3. Актуалност на разработената тема.

Темата е актуална и важна, което произтича от усилията, които се полагат в световен мащаб за предотвратяване на трудовите злополуки в различни сектори

на икономиката и свеждането им до минимум. Съгласно доклад на Световната здравна организация се посочва, че при приемане на необходимите мерки за безопасност е възможно да се предотвратят най-малко половината от смъртните случаи, породени от трудовите злополуки. Постоянно увеличаващия се обем от превозвани товари, трудностите на транспортния процес в различните производства, тесните проходи в работните помещения и складове, необходимостта от висока ефективност, определят сериозните изисквания към подемно-транспортните средства (електро и мотокари) и по специално към навременната им поддръжка и ремонт. Това широко приложение изисква повишено внимание за техническата безопасност при работа с тях.

Представеният ми за рецензиране дисертационен труд е насочен именно в тази посока - анализиране работата върху периодичните контролни дейности, поддръжката и ремонта на електро и мотокарите в организираната индустриална зона на град Черкезкьой, Република Турция за подобряване безопасните условия на труд с цел превенция на трудовите злополуки.

Задачите, които си поставя докторанта, за постигане на целта са:

- Анализиране статистическата система на трудовите злополуки, въз основа на което да се идентифицират причините и обстоятелствата на трудовите злополуки, да се определят къде, кога и как настъпват с оглед на създаване политика на превенция.
- Разкриване на функционалните възможности при различните форми на поддръжане и ремонт на съоръженията, типизиране характеристиките на аварията, разкриване причините, последствията и оценката за тях като се предложи примерна рискова и матрична оценка на аварията.
- На основа анализ на функционалните възможности и характеристики на различните видове кари, да се определят изискванията за безопасни условия на труд и в съответствие с тях да се изгради модел на работа с карите.
- Въз основа анализ на нормативните документи и експлоатацията на подемно-транспортните машини да се формулират типични общи и

специфични изисквания за безопасност при работа на всички участващи страни в този процес.

4. Кратка аналитична характеристика на дисертационния труд.

Уводната част на работата обхваща задълбочен анализ на състоянието на проблема на базата на много статистически материал в света, Европа и Р. Турция. Анализът на тези данни именно обуславя целта и задачите на работата на докторанта. Анализът и изследванията са извършени на база на индустриалната зона на гр. Черкезкьой, Република Турция.

В първа глава е дефинирана основната постановка, даваща основание да се анализира статистическата система на трудовите злополуки, разгледана е същността на методологията за изграждане на Европейската статистика на трудови злополуки. Анализирани са обхватите дейности и общата методология на статистическата система „Трудови злополуки“, същността и принципите на изучаването на трудовите злополуки – причини и обстоятелства, източниците на информация и специфичните особености на единиците на наблюдение с оглед свеждането им до минимум.

Втора глава: Представения материал анализира безопасните условия на труд, осигурени в резултат на поддръжката и ремонта на съоръженията, обобщени са основните правила за безопасна поддръжка на работното място. Подробно са разгледани видовете ремонти и видовете процеси, свързани с тях, като е обърнато внимание на превантивните дейности за отстраняването и недопускането на аварии. Предложен е матричен метод за оценка на аварията. Подчертана е важността на обучението и инструктажа по безопасност при работа.

В трета глава са решени задачи, които са свързани с изискванията за безопасни условия на труд при прегледа на електро и мотокарите, на база анализ на някои основни функции като производителност, издръжливост, маневреност и др. Предложени са методи за ефективно използване на карите и условията, които ги осигуряват, с приоритет тези за техническата им безопасност. Типизирани са характерни опасности и източници на рискове при използване на подвижна техника и съоръжения (механични опасности, електрически опасности, термични

опасности, опасности от шум и вибрации, от пожар и експлозии). В съответствие с нормативните изисквания за защита от горепосочените опасности са формулирани препоръки към работното място на оператора на карите.

Четвърта глава анализира нормативните изисквания към експлоатацията, поддържането и ремонта на мото и електрокарите съгласно законодателството в Република Турция. Разгледани са общите и специфични изисквания при експлоатация на карите. Анализирана е система за техническо обслужване и планов ремонт на съоръженията. Описана е организацията на техническото обслужване и ремонт на карите, като са предложени диагностични методи за установяване на техническото им състояние при експлоатация и са определени изисквания при поддържане и ремонт на карите.

Анализирани са трудовите злополуки при експлоатация на карите – при товарене и разтоварване, при използване на вилкови повдигачи и др. Обърнато е особено внимание към изискванията за квалификация на водачите на кари.

В глава пета са анализирани тематичните основи за изграждане на методика за анкетиране с цел оценяване поддръжката и ремонта на електро и мотокарите, обхващаща условията, при които се получават трудови злополуки, аварии и повишен риск от тях, намалена безопасност в условията на нормални действия на кара. Представени са резултати от анкетното изследване, проведено в индустриалната зона на гр. Черкезкьой - Р. Турция. В анкетите са обхванати дейностите по експлоатацията, поддръжката и ремонта на съоръженията, и дейностите свързани с тях, техническите прегледи, неизправностите при работа с карите, както и тяхното отстраняване. Предложени са насоки, които позволяват целево и ефективно усилията да бъдат насочени към създаване и усъвършенстване организацията за постигане на безопасни условия на труда в тази област.

При изследванията са използвани методът на системен анализ, методът на сравнение и на анкетиране. Избраните методи съответстват на поставената цел и задачи на дисертационния труд.

5. Приноси на дисертационния труд.

5а). Приноси с научно-приложен характер:

1. Формулирана е базисна постановка за анализ на статистическата система на трудовите злополуки, въз основа на което се идентифицират причините и обстоятелствата за трудовите злополуки, определени са техните фактори, с оглед създаване политика за превенция.

2. Анализирана е общата методология на статистическата система ”Трудови злополуки”. Представена е логиката на системата, на единиците и факторите в нея, на показателите, характеризиращи трудовите злополуки.

3. Направен е обстоятелствен анализ на дейностите за поддържане на съоръжението, чрез които то работи безопасно. Обобщени са основните правила за безопасно работното място. Представени са възможните въздействия от аварията.

4. Създадена е методика за анкетиране с цел оценяване поддръжката и ремонта на електро и мотокарите.

5б). Приноси с приложен характер.

1. Представени са организационни мероприятия за създаване на безопасни условия на труд, като вниманието е насочено към задължения на работодателя за организиране на обучение и инструктажи по безопасност.

2. Направен е анализ на основните възли в агрегатите и уредбите на характерни типове електро и мотокари, като за тях са представени технически и експлоатационни характеристики при осигурена безопасност с цел ограничаване на опасните инциденти в условията на експлоатация, поддържане и ремонт на съоръженията.

3. Анализирани са неизправности и отстраняването им при работа с карите. Предложени са изисквания към установяването на техническото състояние на карите чрез провеждане на периодични прегледи и диагностични методи.

5в). Значимост на приносите за науката и практиката.

1. Полезен за практиката е представеният и анализиран подход за класифициране на трудовите злополуки. Използваният в случая системен подход дава пълна и точна представа от една страна за вида и начина на увреждането, факторите, причините и обстоятелствата, а от друга е предпоставка за приемане

на адекватни мероприятия за отстраняване на злополуките.

2. Полезни за практиката са обобщените основните правила за безопасно работно място, минимални разходи, видове ремонти и фактори, осигуряващи подобрена ремонтпригодност и надеждност. Резултатите от анализирани безопасни условия при експлоатация, поддържане и ремонт на съоръженията определят мотивирани изискванията към карите и водачите им при товаро-разтоварните работи и превоза на товари.

3. Представените организационно-технически мероприятия за организиране на обучение и инструктажи по безопасност на водачите и ремонтно-обслужващия персонал спомагат за подобряване на културата на безопасност с цел превенция на трудовите злополуки в този сектор на икономиката.

4. Изводите и получените резултати от анкетните проучвания формират насоки за усъвършенстване на наредбите за безопасни условия на труд, за по-голяма ефективност на методите за вътрешен и външен контрол на съоръженията при експлоатация, поддържане и ремонт.

6. Публикации по дисертационния труд.

Във връзка с дисертацията са представени 2 публикации. Те са в съавторство и отразяват основните резултати от дисертационния труд в две международни научни конференции, организирани от Варненски свободен университет „Черноризец Храбър” и Научно-техническите съюзи по строителство в България.

1. Geyiktepe O., Terziev St., Chakar A. “PERIODIC CHECKS IN LIFTING VEHICLES”, 7th International Scientific Conference „ARCHITECTURE, CIVIL ENGINEERING - MODERNITY, 28 – 30 May 2015 Varna, Bulgaria, pp. 584-591;
2. Geyiktepe O., Terziev St., Chakar A. “ANALYSIS OF SOME RESULTS OF SAFETY AND HEALTHY WORK IN ELECTRIC TRUCKS AND FORKLIFTS MAINTENANCE”, IX International Scientific Conference “Civil Engineering Design and Construction”, 15-17 September 2016, Varna, Bulgaria, p.

7. Оценка на състоянието на автореферата.

Представеният ми автореферат е в обем от 45 страници и е разработен в съответствие с изискванията. Той отразява всички основни части на

дисертационния труд и дава възможност ясно да се покажат научно-приложните и приложните приноси на работата. Докторантът познава съвременното състоянието на решаваните проблеми и правилно ги анализира.

8. Препоръки и забележки по дисертационния труд.

Към представената ми дисертация нямам критични бележки. Имам няколко препоръки:

1. В перспектива анкетирането може да обхване и индустриални области в други градове на Република Турция за по-всеобхватно изследване.
2. Да се анализира структурата на анкетираните – състав, образование, професионален опит и др.
3. По-широко популяризиране на резултатите както от дисертацията, така и от бъдещи изследвания по темата чрез публикации и участия в реферирани чуждестранни издания и форуми.

9. Заключение.

Въз основа на изложеното, позовавайки се на ЗВО, ЗРАСРРБ, както и нормативната уредба на ВСУ „Черноризец Храбър” давам положителната си оценка за дисертационния труд на инж. Йозгюн Гейиктепе и напълно убедено си позволявам да препоръчам на почитаемото научно жури да му бъде присъдена образователната и научна степен „ДОКТОР” по професионално направление 5.7 Архитектура, строителство и геодезия, докторска програма „Техника на безопасността на труда и противопожарна техника”.

05.03. 2017 г.

Рецензент:

/доц. д-р инж. Милена Кичекова/