

**ВАРНЕНСКИ СВОБОДЕН УНИВЕРСИТЕТ „ЧЕРНОРИЗЕЦ ХРАБЪР”**

**СТАНОВИЩЕ**

на дисертационен труд на тема:

**“Изследване на условията за безопасност при строителството на пътища във високопланински райони”**

представен за присъждане на образователна и научна степен “доктор”

по докторска програма

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

**“Строителство на сгради и съоръжения”, Архитектурен факултет на  
ВСУ “Черноризец Храбър”**

**от проф. д.н. инж. Красимир Ениманев**

**автор на дисертационния труд: инж. Мариана Александрова Цекова  
докторант на самостоятелна подготовка**

Становището е изготвено въз основа на заповед на Ректора на ВСУ “Черноризец Храбър” – Варна № 581 от 19.09.2023г. и представените ми документи, съгласно законовите изисквания по чл.26, ал. 2 и 3 от ЗРАСРБ.

Предложеният дисертационен труд от докторанта инж. Мариана Александрова Цекова е в обем от 194 страници и се състои от увод, изложение в 3 глави, заключение, списък с използвана литература и седем приложения. Съдържанието на всяка от главите е разпределено в отделни параграфи, като в края на всеки параграф са направени изводи. Основният текст съдържа 45 фигури и 21 таблици. Списъкът на литературните източници се състои от 102 заглавия на български, английски и руски език.

### **Актуалност на разработения труд**

В дисертационният труд е посочено, че предвид големите обеми от строителни дейности при изграждането на пътища в планински райони и кратките срокове за изпълнение, през последните години се появяват следните проблеми:

- наемането на общи, не специализирали се в строителството работещи, които не са преминали през задължителните етапи на обучение по безопасни условия на труд (ЗБУТ);
- допускането на подизпълнители с по-ниска за този вид строителство квалификация и с неопитни строителни техници;

Тези проблеми водят до увеличаване на трудовите инциденти на работещите в пътно строителните фирми.

**Актуалността на темата на дисертационния труд** се обуславя от необходимостта от намаляването на риска от трудови злополуки, професионални заболявания и трудов травматизъм при работещите в строителството на пътища във високопланински райони чрез оптимизиране на методите и средствата за контрол и управление на специфичните безопасни условия на труд.

Разработеният в дисертационния труд проблем е значим и актуален. Оценката на докторанта за решаването на посочения проблем към момента на публикуване на дисертационния труд е точна.

### **Методика на изследване**

За постигане на основната цел и изпълнение на поставените задачи в дисертационния труд приложената методика е правилно избрана и подходяща за такъв вид изследване. Предвид специфичната характеристика на предмета на изследване се използват предимно възможностите на метода на сравнителния анализ, метода на взаимосвързаното изучаване на отделни процеси и количествени методи (анкетно проучване).

### **Кратка аналитична характеристика на дисертационния труд**

Материалът по темата на дисертационния труд е представен в увод, три глави, заключение и приложения.

**В увода** е обоснована актуалността на проблема. Посочено е, че изпълнението на Стратегията за развитие на пътната инфраструктура през периода 2016-2022 г. [1] е немислимо без подготвени кадри и осигурени безопасни условия на труд. Изведена е целта на докторската теза, задачите на изследването, чрез които ще се реализира целта, обекта, предмета и ограниченията на обхвата на изследването.

**В първа глава** е изтъкнато, че няма утвърдена единна система за проучване, анализ, оценка и превенция на рисковите фактори за осигуряване на безопасни условия на труд при строителството на планински пътища. Липсата на статистически данни относно трудовите злополуки при строителството на пътища в планински райони с отчитане на специфичните условия на труд не дава възможност да се установи действителното състояние на проблема с осигуряване на безопасност на труда. Необходимо е да се извършат задълбочени проучвания, на базата на които да се вземат адекватни мерки за намаляване на трудовите злополуки и професионалните заболявания на работещите в тази сфера.

**Предмет на втора глава** е изследване на спазването на ЗБУТ при строителството на пътища във високопланински райони. Констатирано е, че при подготовката на изпълнителски и ръководен състав в областта на пътното строителство не се разглеждат специфичните условия на строителство при наличие на геоложки гравитационни процеси, като рискови фактори за безопасността на труда. Направено е анкетно проучване за спазване на ЗБУТ при строителство на пътища в област Смолян, която е една от областите с широко разпространени геоложки гравитационни процеси. Осъществен е детайлен анализ на резултатите от анкетното проучване. Проведеното проучване показва, че нивото на познаване и спазване на изискванията за безопасност на труда при пътно-строителни дейности в райони с геоложки риск от геодинамични процеси е недостатъчно, за да гарантира намаляване на трудовите злополуки. За повишаване на нивото на безопасност при строителство на пътища във високопланински райони е необходимо да се оптимизира управлението на безопасните условия на труд и превенцията на риска, като се отчитат специфичните особености на работната среда.

**В трета глава** е предложен Методически подход и инструменти за неговото приложение, които са разработени съобразно инженерно-геоложките особености и

специфичните условия на труд в разглежданата област на строителния сектор. Тяхното прилагане в практиката съобразно обективните реалности е предпоставка за намаляване на трудовите злополуки и оптимизиране на процеса на управление, контрол и оценка на условията за безопасност на труда. Разработени са Основни насоки, изисквания и прототип на софтуерното приложение, които са стъпка в посока подпомагане работата на координаторите по безопасност и здраве, отговарящи за безопасните условия на труд на строителните обекти в областта на пътното строителство, чрез използване на дигитални инструменти с цел повишаване на ефективността при оценяване и превенция на риска.

**В заключението** са направени препоръки към ръководството на пътно-строителните фирми; предложения за допълнения към нормативната база за професионалното образование и обучение; инструкции за безопасна работа при строителството на пътища във високопланински райони.

### **Приноси на дисертационния труд и публикации по него**

Считам, че предложените от докторанта научно-приложни и приложни приноси съответстват на резултатите от извършеното изследване, обогатяват съществуващите знания в този сектор и следва да бъдат признати. Смятам, че приносите са лично дело на докторанта и напълно ги приемам.

Дисертационният труд е апробиран на международни научни конференции. Докторантът инж. Марияна Александрова Цекова е представила пет публикации по темата на дисертационния труд, две от които в съавторство. Публикациите отразяват отделни моменти от дисертацията, като по този начин са апробирани съществени части от нея. Приемам, че публикациите са лично дело на докторанта и съавторите и количеството им отговаря на **изискванията на ЗРАСРБ за ОНС „доктор“**.

### **Автореферат**

Авторефератът вярно и точно отразява дисертационния труд. Всички основни части на дисертационния труд, който представлява завършено изследване и съответства на формулираните цел и задачи, са отразени в автореферата. Авторефератът е разработен в съответствие с изискванията.

### **Мнения, препоръки и забележки**

Считам, че дисертацията и автореферата са разработени професионално, на високо ниво с използване на сериозен теоретичен апарат, в нужния обем и качество, с добро графично оформление.

Към дисертационния труд имам следните забележки:

- не е достатъчен анализът на представените резултати в графична форма;
- значителна част от представените фигури и таблици би могла да бъде систематизирана в отделни Приложения.

### **Позволявам си да направя следната препоръка на докторанта:**

Да продължи усилията си за внедряване на предложенията за допълнения към нормативната база за професионалното образование и обучение.

### **Заключение**

Считам, че представеният дисертационен труд и авторефератът са разработени на необходимото ниво, с нужното качество и в достатъчен обем. На базата на изложеното, позовавайки се на ЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение, както и на Наредба № 12 на ВСУ „Черноризец Храбър“ за придобиване на образователна и научна степен „**доктор**“ давам положителна оценка на дисертационния труд на **инж. Мариана Александрова Цекова** и предлагам на уважаемите членове на Научното жури да присъдят образователната и научна степен „доктор“ по докторска програма „Техника на безопасността на труда и противопожарна техника“.

02.10.2023 г.

гр. Варна

.....

проф. д.н. инж. Красимир Ениманев