

Prof. Ing. Čeněk Jarský, DrSc., FEng  
Katedra technologie staveb  
Fakulta stavební ČVUT  
Thákuřova 7  
166 29 Praha 6

## POSUDEK ŠKOLITELE DOKTORSKÉHO STUDIA ING. KATEŘINY PETLÍKOVÉ

Ing. Kateřina Petlíková se narodila v roce 1988. Po úspěšném absolvování oboru Příprava, realizace a provoz staveb na Fakultě stavební ČVUT v Praze v roce 2014 pracovala od roku 2011 do roku 2014 v oblasti zpracování rozpočtů a nabídek ve firmě Metrostav a. s. Praha, od roku 2014 pracuje jako OSVČ v téže oblasti.

V roce 2014 nastoupila nejprve do prezenční později do kombinované formy studia v doktorském studijním programu Stavební inženýrství, oboru Pozemní stavby

Ing. Kateřina Petlíková s ohledem na 2 mateřské dovolené v průběhu doktorského studia studovala poněkud delší dobu. Přesto veškeré zkoušky skládala v řádných termínech. Publikovala řadu odborných článků v různých českých i zahraničních časopisech, i v těch jež jsou uvedeny v databázi WoS.

Státní doktorskou zkoušku vykonala v roce 2016, s celkovým prospěchem prospěla s vyznamenáním. Doktorská disertační práce byla podána v únoru 2021 a je vypracována v českém jazyce.

Doktorská disertační práce s názvem Aplikace biologických algoritmů při normování práce ve stavebnictví řeší využití biologických algoritmů při normování práce ve stavebnictví. Uvedeny jsou základní charakteristiky dosud užívaných metod normování práce s problémy a nedostatky, které způsobují nedokonalé výsledky. Zpřesnění výpočtu je možné za pomoci biologických algoritmů, především neuronových sítí. Praktická část je uvedena dotazníkovým šetřením. Jako praktické aplikace výsledků práce byly vytvořeny čtyři příklady. Práce je uzavřena zjištěnými závěry, souhrnem doporučení, metodikou a návrhy další možné aplikace biologických algoritmů, které mají potenciál modely dále zpřesňovat, i náměty pro další výzkum v budoucnu.

Ing. Kateřina Petlíková zvládla nejen analytický teoretický aparát pro řešení cílů své práce, ale prokázala i rozsáhlé schopnosti a zkušenosti z oblasti normování práce, které implementovala do disertační práce tím, že jejím výsledkem je nová aplikace neuronových sítí pro tento účel. Publikovala několik článků v odborném tisku, které se týkaly tématu jeho doktorské práce, a vystoupila aktivně s referáty na vědeckých konferencích v ČR i v zahraničí.

Práce dle mého názoru splňuje podmínky par 47, odst. 4 zákona č. 111/1998 o vysokých školách pro udělení akademického titulu doktora, ve zkratce Ph.D., v oboru Pozemní stavby, a proto ji doporučuji k obhajobě.

V Praze 25. 1. 2021

  
Prof. Ing. Čeněk Jarský, DrSc., FEng  
školitel