

Zápis z průběhu Odborných seminářů-doktorandských dnů 2020 a jednání Oborové rady (OR) doktorského studijního programu Technika zemědělských technologických systémů ze dne 14.1.2020

Členové OR byli přítomni podle přiložené prezenční listiny. Z 11 členů OR bylo přítomno 9, dva byli řádně omluveni a komentář k metodikám disertačních prací byl jimi zaslán před jednáním OR v odpovědi na pozvánku předsedy OR. Současně s pozvánkou zaslal dne 8.1.2020 předseda OR všem členům před jednáním OR výše zmíněné metodiky studentů prvního ročníku studia.

1. Prezentace dosavadních výsledků studia.

Jednání OR začalo dne 14.1.2020 prezentacemi studentů cca v 8,00. Studenti měli cca 10 min. na prezentaci, dalších cca 5 min. trvala diskuse. Studenti prezentovali výsledky své práce v následujícím pořadí podle všem zasláného seznamu:

- 1) Kristýna Balážová, 1.r.: Hodnocení vlivu zvolené technologie pěstování pšenice Khorasan (*Triticum turgidum* ssp. *turanicum*) a pšenice jarní (*Triticum aestivum*) ve vybraných stanovištních podmínkách. Školitel doc. Mašek. Diskuse nad vědeckým přínosem práce, co bude novými vědeckými poznatky. Jak by zněla vědecká hypotéza? Je termokamera využitelná pro sledování porostu? Jaké množství produkce lze očekávat? Otázky byly uspokojivě zodpovězeny studentkou a školitelem, aktuální téma. Závěr: Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.
- 2) Josef Šmíd, 1.r.: Vliv změny konstrukčních parametrů pracovních nástrojů na kvalitu zpracování půdy. Školitel doc. Mašek. Diskuse nad vědeckou novelitou v radličkách, zda jde ještě něco vylepšit, jak je to s průmyslovou ochranou. Doktorandem a školitelem bylo vysvětleno, že novelita bude spočívat v univerzálnosti radliček pro mělké (do 10 cm) a hlubší (cca 20 cm) kypření. Závěr: Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.
- 3) Jiří Kuře, 2. r.: Modelování partikulárních látek a jejich interakce. Školitel doc. Chotěborský. Hodnoceno jako zajímavá práce s potenciálem publikace v dobrých časopisech. Připomínky k parametrům půdy s vlivem na chování pracovních nástrojů kypřičů (vlhkost, zrnitostní složení). Další připomínky k novosti použitých matematických modelů. Připomínky byly doktorandem vysvětleny. Závěr: Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.
- 4) Martin Guth, 2. r. komb.: Aplikace moderních metod při monitorování kvality a kvantity podzemních vod v centrální části ostrova Sumba. Školitel prof. Herák. Diskuse nad potenciálem použití radarových snímků. Důraz na vědeckou novelitu. Závěr: Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.
- 5) Jakub Dvořák, 1. r.: Detekce biofyzikálních vlastností porostu prostřednictvím studia mikrovlnné části elektromagnetického spektra. Školitelka doc. Kumhálová. Diskuse nad vědeckým přínosem práce. Bylo vysvětleno školitelkou, aktuální téma. Závěr: Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.
- 6) David Hájek, 2.r.: Sledování travních porostů s využitím metod dálkového průzkumu Země. Školitelka doc. Kumhálová. Dlouhá diskuse nad novostí a vědeckým přínosem práce. Bylo uspokojivě vysvětleno školitelkou. Užitečné téma, je třeba směřovat k novým vědeckým poznatkům. Závěr: Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.
- 7) Karel Starý, 2.r.: Sledování variability speciálních plodin pomocí distančních metod. Školitelka doc. Kumhálová. Opět diskuse z hlediska vědeckého přínosu. Znovu uspokojivě vysvětleno školitelkou. Jinak zajímavá a dobře odprezentovaná práce. Závěr: Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.

- 8) Jaroslav Korba, 1.r.: Systémy aplikace kapalných organických hnojiv s ohledem na minimalizaci dopadů na životní prostředí. Školitel doc. Šařec. Nekonkrétní prezentace, formální i faktické nedostatky. Doporučena lepší koncentrace na již publikované výsledky, intenzivní studium dostupných poznatků. Novost a vědecký přínos byl vysvětlen školitelem. Téma je ale aktuální. Závěr: Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.
- 9) Ekaterina Markova, 2.r.: Vztah mezi vlastnostmi zemědělských pneumatik a zhutněním půdního profilu. Školitel prof. Kumhála, konzultant Ing. Prikner. Diskuse ohledně vědeckého přínosu a novosti. Vysvětleno konzultantem, že spočívá v tvorbě nového matematického modelu. Přislíbena publikace v dobrých časopisech. Závěr: Pokračovat ve studiu s ohledem na připomínky OR.

2. Zasedání OR TZTS.

1) Schválení nových návrhů témat doktorských prací.

Zaslána čtyři nová témata, po 1 od doc. Rybky, doc. Šařce, prof. Hůly a doc. Nováka. V případě doc. Nováka bylo konstatováno, že ještě nebyl Vědeckou radou TF schválen jako školitel doktorandů. Je třeba počkat na jeho schválení.

Další tři témata doporučuje OR po zkušenostech z předchozích prezentací upravit tak, aby z nich bylo jasné, co je předpokládaným novým vědeckým přínosem navrhovaných prací. Doplnit do abstraktu tématu.

2) Projednání metodik disertačních prací studentů 1. ročníku DSP TZTS.

- a) Kristýna Balážová: V cíli práce doplnit vědeckou hypotézu. Z té by měl být jasný nový vědecký přínos práce. V metodice měření opravit formální nedostatky a lépe specifikovat měření kořenového systému (vizuální porovnání je značně subjektivní, OR doporučuje např. vážení apod.). Závěr: metodiku je třeba přepracovat a poté schválit předsedou OR.
- b) Josef Šmíd: V cíli práce doplnit vědeckou hypotézu. Z té by měl být jasný nový vědecký přínos práce. Cíle práce lépe specifikovat (které opotřebitelné pracovní nástroje, namáhané části). V cíli opravit překlep. Výstupy práce nejsou vědecké články. Je třeba popsat konkrétní výstupy (nové tvary radliček?). Závěr: metodiku je třeba přepracovat a poté schválit předsedou OR.
- c) Pavel Brož: V cíli práce doplnit vědeckou hypotézu. Z té by měl být jasný nový vědecký přínos práce. Přeformulovat výstupy. Je třeba uvést konkrétní výsledek (nový postup, metodika, tvar nástroje apod.) Vědecké články a příspěvky na konferencích nejsou výstupy. Závěr: metodiku je třeba přepracovat a poté schválit předsedou OR.
- d) Jaroslav Korba: V cíli práce doplnit vědeckou hypotézu. Z té by měl být jasný nový vědecký přínos práce. Výstupem práce nejsou články. Odstranit z výstupů a popřípadě doplnit o další výstupy. Závěr: metodiku je třeba přepracovat a poté schválit předsedou OR.
- e) Jakub Dvořák: Závěr: metodika je schválená.
- f) Lýdie Čiháková: V cíli práce doplnit vědeckou hypotézu. Z té by měl být jasný nový vědecký přínos práce. Formulace, že cíl práce bude upřesněn ve druhém ročníku není vhodná. Závěr: metodiku je třeba přepracovat a poté schválit předsedou OR.

Závěr.

Z celkového počtu 28 studentů na odborných seminářích TZTS prezentovalo výsledky svého studia pouze 9 studentů. 9 studentů má přerušeno a 9 studentů se z různých důvodů omluvilo. Počet omluvených je vysoký. Student Ondřej Svatoš se navíc ani neomluvil. Školitelé prověří důvody

nepřítomnosti svých doktorandů a s předsedou OR navrhnou způsob nápravy situace a případný postih.

U studentů Jiřího Svobody (školitel prof. Volf) a Miroslava Bulvy (školitel doc. Heřmánek) školitelé navrhuje ukončení studia. OR souhlasí.

Vzhledem k tomu, že prakticky u všech prezentovaných příspěvků nebylo jasné, v čem spočívá nový vědecký přínos a v metodikách se opakují některé nedostatky (chybí vědecké hypotézy, předpokládané výstupy jsou špatně formulované), navrhuje OR vydat metodický pokyn pro zadávání a tvorbu metodik doktorských prací ve studijním programu TZTS. Jeho tvorbu a vydání zajistí předseda OR.

V Praze, dne 15.1.2020



prof. Dr. Ing. František Kumhála
předseda OR TZTS