

# Zápis z obhajoby disertační práce

**Ing. Jitky Řezníčkové**

**dne:** 13. září 2021

**na** Fakultě strojní ČVUT v Praze, Technická 4, Praha 6

**od** 10:00 hodin

**Téma práce:** Nanomechanika biomembránových inkluzí

Oponenti: prof. Ing. František Maršík, DrSc. (UT CAS)  
doc. Ing. Jaroslav Fojt, Ph.D. (VŠCHT)  
prof. Ing. Josef Jíra, CSc. (FD ČVUT)

Průběh obhajoby:

Předsedkyně komise prof. Ing. Svatava Konvičková, Csc. (FS ČVUT v Praze) zahájila obhajobu, konstatovala, že je komise usnášeníschopná. Následně představila doktorandku včetně životopisu a publikační aktivity. Školitel práce prof. RNDr. Matej Daniel, Ph.D. (FS ČVUT) přečetl svůj posudek a doporučil práci k obhajobě.

Doktorandka představila výsledky své vědecké práce v 20 min. prezentaci. V prezentaci stručně nastínila význam práce, uvedla cíle práce, popsala použité metody a výsledky matematických simulací. Doktorandka popsala navržené algoritmy k určení optimálního tvaru membrány charakterizovaného minimální energií. Doktorandka ukázala na nutnost uvažovat mechanické parametry membrány pro popis interakce nanočástice s biologickou membránou. Doktorandka přehledně prezentovala podstatné výsledky práce včetně výhledu pro další výzkum.

Předsedkyně komise vyzvala přítomné oponenty k přečtení podstatných částí oponentských posudků a oponenti následně zopakovali otázky a připomínky obsažené ve svých posudcích. Všichni oponenti doporučili práci k obhajobě. Doktorandka dostatečně reagovala na dotazy oponentů.

V diskusi k práci členové komise položili dotazy týkající se původnosti a závažnosti předložené práce. Doktorandka reagovala na dotazy a její odpovědi byly shledány jako dostatečné. Doktorandka prokázala schopnost obhájit výsledky své práce a prokázala možnost využití výsledků pro další výzkum.

prof. Ing. Svatava Konvičková, CSc.  
předsedkyně komise

## Zápis z obhajoby disertační práce

konané dne 13.9.2021

na ČVUT Fakultě strojní v Praze od 10:00 hodin

disertantka **Ing. Jitka Řezníčková**

na téma: **„Nanomechanika biomembránových inkluzí“**

Studijní program Strojní inženýrství, obor Biomechanika

Stručné zhodnocení průběhu obhajoby:

*nice problem*

Dotazy a připomínky

*nice problem*

Výsledek tajného hlasování:

počet odevzdaných hlasovacích lístků , počet neplatných hlasovacích lístků , hlasů pro , hlasů proti .

*10*

*0*

*10*

*0*

prof. Ing. Svatáva Konvičková, CSc.  
předsedkyně komise

Obhajoba skončila v *11:20* hodin

Obhajoba DP Ing. Jitky Řezníčkové, která se koná dne

13.9.2021

---

Dotazy a připomínky:

- ① Staří by za rozdílovou bilancí energie z čistě mechanických i na chemické druhy energie?
- ② Existují nějaké konkrétní příklady nanocádk, po které je vyložení model vhodný?

Jméno tazatele (hůlkovým písmem):

LOKAT HORNÝ

Obhajoba DP Ing. Jitky Řezníčkové, která se koná dne

13.9.2021

---

Dotazy a připomínky: Je reakce modlovat méně nikotinu  
ne když je lipidová degenerace v kombinaci s destrukcí  
kořisti? mapy: HAD, LAD dohledat?

Jméno tazatele (hůlkovým písmem):

PIETR ŠTĀBILY

Obhajoba DP Ing. Jitky Řezníčkové, která se koná dne

13.9.2021

---

Dotazy a připomínky:

- Dají se výsledky vašich výpočtů ověřit experimentálně?
- Jde jsou tyto experimenty realizovat?

Jméno tazatele (hůlkovým písmem):

TOMÁŠ MAJES

Obhajoba DP Ing. Jitky Řezníčkové, která se koná dne

13.9.2021

---

Dotazy a připomínky:

ZNAČENÍ ENERGIE, E KONTRA G.

---

JDE O STEJNÉ ENERGIE?

Jméno tazatele (hůlkovým písmem):

ŠPANIEL

Obhajoba DP Ing. Jitky Řezníčkové, která se koná dne

13.9.2021

---

Dotazy a připomínky:

Jak byste doporučila pokračovat  
v tématu svým následovníkem?

- Co dalšího uvážíte  
ve stávajícím modelu
- jaké další simulace  
a modely uvážíte?

Jméno tazatele (hůlkovým písmem):

Ružička M.