

Рецензия

Върху дисертационния труд за присъждане на образователната и научна степен „Доктор”.

Област на висшето образование 1. Педагогически науки
Професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по техника и технологии.

Автор на дисертационния труд: Цветана Костадинова Антипешева.

Тема на дисертационния труд: „Алгоритми за решаване на задачи по техническа механика при подготовката на учители по техника и технологии”.

Рецензент: Кънчо Георгиев Попов, професор, доктор на техническите науки.

1. Дисертационният труд е представен в обем от 224 страници, структуриран в 7 глави, приложения и списък на използваната литература.

Като се има предвид целта на дисертацията „създаване на алгоритмичен подход в обучението за решаване на задачи по техническа механика като ефективно средство за повишаване на успеха”, главното в него е да се предложи на преподавателите един подобрен начин за обучение. Този начин се основава върху използване на базисни постановки на педагогиката, приложени при изучаване на техническата механика и дългогодишния опит на авторката.

Като се има предвид, че Техническата механика влиза в учебните планове на висши и средни учебни заведения разработвания в дисертацията проблем е актуален.

2. Представената библиография (брой на публикациите, тяхната значимост), както и съпътстващия коментар и анализ на литературния материал показват, че авторката добре познава проблема и с какво задачите които си поставя в дисертацията ще допринесат за по-пълното му решаване.

3. Методиката използва авторитетни педагогически източници, доказани постановки на Механиката, статистически анализ

за обработка и представяне на резултатите, анкетиране.Ето защо,считам,че методиката за работа е подходяща за достигане на целта и за решаване на поставените в дисертацията задачи.

2

4.Основните приноси в дисертационния труд се градят върху авторитетни теоретични постановки на педагогическите и технически науки, пречупени през призмата на богатия преподавателски опит на авторката.Това,заедно с направената съвременна статистическа обработка на получените резултати, ми дават основание да считам за достоверен материала на базата на който е направено заключението за приносите.

5.Приемам като цяло представените от авторката приноси.Считам че посоченият под №3 („Предложена е авторска класификация на задачите по техническа механика”) не е добре редактиран.В този си вид претенциите му са твърде разширени,като се има предвид изложеното в т.3.3 (стр.72) на което той се базира.

Най-общо, съдържашото се в приносите е предлагане на един добре обоснован метод за преподаването на техническа учебна дисциплина, при което са взети под внимание както нейните особености,така и задължителни основни постановки на педагогиката.Изпълнението на това съчетание е по силите само на автор достатъчно добре запознат както с Механика,така и с Педагогика.

В този метод се акцентира върху т.н.алгоритмизация.Многото области в които се среща това понятие предопределя и разнообразието от различно съдържание вложено него.То може да бъде елементарна рутинна процедура, но при докторантката(стр. 50) „...решаването на задачи по алгоритъм не е механичен процес,който не изисква мислене.” В предложеният метод няма ненужната конкретизация при решаване на задачите.Сполучливо е подбран и онагледен (фиг.22,23,24) оптимален обем задачи от Статика,Кинематика,Съпротивление на материалите.

Направените педагогически експеримент,анкетиране,статистическа обработка до голяма степен гарантират достоверността,а с това и значимостта на приносите.

6.Значимостта на приносите се състои в това,че се предоставя един подчертано съобразен с педагогическите изисквания метод за работа на преподаващи Техническа механика.Публикациите в последната се отнасят почти само до специфичната за тази наука проблематика,така че дисертационният труд е едно начало което би могло да инициира

появата и на други аналогични трудове,отнасящи се както за тази,така и за други учебни дисциплини.

3

С дисертационния труд са свързани 6 публикации (една на руски език).Пет от тях са докладвани на научни сесии у нас,а една –в Русия.Няма посочени цитирания.

7.Познавайки професионалните интереси и компетентност на докторантката,считам че основните приноси са лично дело на инж.Антипешева.

8.Към дисертационния труд имам следните критични бележки :

-*Между* номерацията на литературните източници в библиографията и тази на източници цитирани в изложението се забелязват несъответствия (№№ 35,46,71,75).

-*Пълнотата* изисква към изброените три ” хипотези за материала” (стр.29) да се добави и не по-малко съществената - за неговата еластичност.

-*На фиг.23* елемента (изобразен като правоъгълника 3) неправилно е свързан с този в който се означават *дадените* величини.

-*Фигурата* показана на стр.118 в този си вид е греда,а не рамка.

Пак там е необходимо да се допълни,че при рамките се прилага промяна на началната координатна система.

-*На стр.128* става въпрос за *усукващ момент*,т.е.за вътрешно усилие,а не за *въртящ момент*, който е външно натоварване.

- *Дадените* на стр.79 примери не съвсем добре илюстрират какво отличава „непълната” от „некоректната” задача,най-малко поради това,че и в двата случая се говори за „последен етап” предшестван от други стъпки.

Изброените критични бележки не променят изказаната ми вече оценка за приносите на дисертационния труд.

Заключение

Представеният труд има необходимите качества на дисертация за присъждане на образователната и научна степен „Доктор”.

Съдържащите се в него приноси се отнасят до усъвършенстван метод за преподаване на учебната дисциплина Техническа механика, съобразен с утвърдените теоретически и практически постановки на педагогическите науки. Прилагането му би улеснило нейното усвояване поради аргументирания подбор на материала и възможността обучаващите се да имат по-нагледна и разбираема ориентация при обучението си.

Предлагам на членовете на Почитаемото жури към ЮЗУ „Неофит Рилски”-Благоевград да гласуват за присъждане на образователната и научна степен „Доктор” на инж. Цветана Костадинова Антипешева.

София, 26.11.2012 г.

Рецензент:

/проф. д-тн К. Попов/