

Становище

Относно: Конкурса за доцент, професионално направление 4.5. Математика, научна специалност Алгебра и теория на числата (Алгебрични структури), обявен от ИМИ в ДВ бр. 100 от 16.12.2016г. с единствен кандидат **д.м.н. Йорг Копиц**.

От: проф. д.м.н. Недялко Димов Ненов

Единственият кандидат д-р Копиц е завършил висшето си образование през 1989г. в гр. Хале, ГДР. През 1993г. от Университета в Потсдам му е присъдена научната степен доктор (PhD), а през 2002г. също от Университета в Потсдам му присъждат научна степен еквивалентна на нашата доктор на математическите науки. Д-р Копиц работи като преподавател в Университета в Потсдам.

1. Описание на представените материали.

Представен е списък на всичките 67 публикации на кандидата. В конкурса са представени 16 от тези публикации, които не са използвани при придобиването на научната степен "доктор на математическите науки". Представена е авторска справка за научните постижения, която е достатъчно подробна и точно отразява научните приноси на кандидата. Представени са документи, които удостоверяват, че научните степени на д-р Копиц се признават в България. На лице са и всички други документи които се изискват от закона и правилника.

2. Описание на основните научни приноси.

$ST(X)$ е означена симетричната полугрупа на множеството X . В представените работи се разглеждат важни класове от полугрупи, които са дефинирани като подполугрупи на $T(X)$ с дадени свойства за крайни и безкрайни множества X . В повечето от работите се изследват максималните подполугрупи на тези полугрупи. В някои ситуации се дава пълното им описание, а в други ситуации се намират полугрупите с дадени свойства (например които съдържат някакво важно множество или които имат някакво специално свойство като корегулярност, анти-инверсивност и други). В няколко други работи се пресмята рангът на някои полугрупи относно някакво множество (така нареченият относителен ранг по модул това множество). Не е възможно в това кратко становище да се опишат получените в различни публикации резултати, защото са твърде много и разнообразни. Затова ще илюстрираме резултатите на кандидата с един конкретен пример от публикацията [1](2016). В тази работа се разглеждат важни подполугрупи на $T(X)$, когато $X = \mathbb{N}$ или $X = \mathbb{Z}$. С $O(\mathbb{N})$ и $O(\mathbb{Z})$ са означени подполугрупите на $T(\mathbb{N})$ и $T(\mathbb{Z})$, които запазват естествената наредба на \mathbb{N} и \mathbb{Z} . Групата $SO(\mathbb{Z})$ се дефинира

като

$$SO(\mathbb{Z}) = O(\mathbb{Z}) \cap S(\mathbb{Z}),$$

където $S(\mathbb{Z})$ е симетричната група на \mathbb{Z} . В [1] се доказва, че множествата

$$S_p = \{\alpha \in SO(\mathbb{Z}) : 0\alpha \in p\mathbb{Z}\}, p - \text{ просто}$$

$$A_+ = \{\alpha \in SO(\mathbb{Z}) : 0\alpha \geq 0\}$$

$$A_- = \{\alpha \in SO(\mathbb{Z}) : 0\alpha \leq 0\}$$

са максимални подполугрупи на $SO(\mathbb{Z})$. Доказано е също (Theorem 4.3), че $SO(\mathbb{Z})$ няма други максимални подполугрупи.

3. Съавторство.

От представените за конкурса публикации, 2 са самостоятелни, 12 са с един съавтор и 2 са с двама съавтори. Приемам твърдението на кандидата, че участието на всички съавтори е равноправно.

4. Цитати и импакт фактор.

Половината от представените работи са публикувани в списания с импакт фактор. Кандидатът е представил и списък от 59 забелязани цитирания на неговите публикации.

5. Участия в международни научни форуми.

Кандидатът е участвал в над 40 международни конференции. Бил е и в програмния комитет на някои от тези конференции.

6. Участия в редколегии.

Д-р Копиц е член на научната редколегия на следните списания:
- Asian-European Journal of Mathematics, World Scientific, Singapore;
- Discussiones Mathematicae, General Algebra and Applications, Poland;

7. Преподавателска дейност.

Основната преподавателската дейност на кандидата е изцяло в Университета в Потсдам, Германия. Изнасял е обаче лекции в редица университети извън Германия, като Университета в Лисабон, в Бърно, в Сегед и в Благоевград. Бил е и научен ръководител на 5 успешно защитили докторанти, а в момента е научен ръководител на двама докторанти. Д-р Копиц е оказал много голямо влияние върху българските специалисти по теория на полугрупите (има предвид най-вече доц. д-р Калчо Тодоров и доц. д-р Илинка Димитрова).

Заклучение

Единственият кандидат в конкурса д-р Котиц е добре известен в алгебричните среди специалист в теория на групите. Представените документи и публикации убедително покриват изискванията за получаване на претендираното звание.

Препоръчвам д.м.н. Йорг Копиц да бъде избран за доцент по професионално направление 4.5. Математика (Алгебра и теория на числата).

08.04.2017г.

проф. д.м.н. Н. Ненов