



СТАНОВИЩЕ

от акад. Георги Милошев по конкурса за “професор” в направление 4.1 – Физически науки (Метеорология). Становището е изготвено на основание Заповед № 162 от 30.09.2015 г. на Директора на НИМХ-БАН и решение на Научното жури от 08.10.2015 г.

Единственият кандидат по конкурса е доц. д-р Димитър Георгиев Атанасов, роден на 06.07.1953 г. Завършил е СУ “Св. Кл. Охридски”, Физическия факултет със специализация магистърска степен по метеорология.

В момента е ръководител секция “Моделиране на атмосферните замърсявания” и директор на департамента по “Физика на Атмосферата и Екология”. Професионалният му опит е в областта на замърсяване на атмосферата: граничен слой, моделиране на замърсители, оперативни системи с обект - качество на атмосферния въздух.

Представените публикации на кандидата са след придобиването на академичната длъжност “доцент”. Представени са: 8 публикации в изтъкнати международни списания с импакт фактор, 6 доклада публикувани на международни форуми и 2 на национални, 7 изнесени международни доклада и 3 на национално ниво. Тук трябва да добавим и огромното количество изпълнени проекти и договори с голямо значение за страната, финансирани от външни възложители. Ръководител е на 12 научни проекта на НИМХ и 9 договора, както е и последващ участник в 2 от тях. Посочени са над 20 цитата на статиите предимно от чужди автори, като някои от тях се цитират многократно (например № 5, 7, 8).

Значимостта на научно-изследователските проекти на автора са огромни за страната и различните региони в нея, тъй като се отнасят до създаването на системи за управление Качеството на Атмосферния Въздух (КАВ) в реално време, които имат способността да разграничават ролята на отделните източници на емисии. Образците в това направление не са достъпни, тъй като представляват “know-how”. По тази причина, за решаването на тази задача, авторът е постигнал и осъществил редица сериозни научни и научно-приложни постижения: създадени са едномерен числен модел на атмосферния граничен слой (АГС) и дисперсионен Ойлеров модел, автоматично въвеждане на метеоданните от автоматичните и синоптичните станции и тези от (КАВ) в реално време. Създадени са метеорологични препроцесори адресирани към дисперсията на замърсителите, на базата на едномерния модел на (АГС) и числените модели за прогноза

на времето на Германската метеослужба и НИМХ. Тук трябва да отбележим и емисионните модели за точкови и площни източници, системата моделираща дисперсията за замърсителите и приноса на различните емитори. Важен принос представляват и системите за моделиране и прогнозиране на последствията от аварийно отделени емисии в локален мащаб и системата за управление на (КАВ) при различни сценарии.

Всички тези важни научни и научно-приложни резултати са свързани с осъществяването на огромна и значителна по обем приложна и внедрителска дейност за различни области в страната (например Пловдив, Асеновград и др.), за което говорят множеството документи.

Освен това авторът извършва анализ и на моделите за адвекция на замърсителите в атмосферата, като тества различни схеми на дисперсия на замърсителите, анализира time-splitting процедурата като посочва грешките при нея и тяхното минимизиране. Въвежда също нов подход за моделиране на мокрото отлагане и отмиването на трития при валежи.

От всичко казано до тук се вижда, че доц. д-р Димитър Атанасов има съществени научни и научно-приложни приноси, огромна внедрителска дейност (отразена в множество документи), инициатор в изготвянето на множество договори за решаването на важните за страната и регионите проблеми за замърсяването на атмосферата и управление на Качеството на Атмосферния Въздух.

Всичко това ми дава основание с пълна убеденост да предложа доц. д-р Д. Атанасов да бъде избран за "професор".

акад. Г. Милошев

