



## СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р инж. **Николай Павлов Лисев** –ръководител катедра  
“Хидравлика и хидрология“, УАСГ - София,

**Относно:** конкурс за заемане на академичната длъжност “професор“, по професионално направление 5.7 “Архитектура, строителство и геодезия“, научна специалност 02.15.20 “Инженерна хидрология, хидравлика и водно стопанство“.

В конкурса за професор, обявен в ДВ, бр. 42 от 10.05.2013 г. и в сайта на НИМХ, за нуждите на департамент “Хидрология“ секция “Оперативни анализи и прогнози” – НИМХ- БАН, участва само един кандидат – доц. д-р Пламен Илиев Нинов, понастоящем ръководител секция „Хидрология на повърхностните и подземни води“ при НИМХ. С решение на комисията за допускане за участие в процедурата той е допуснат да участва в конкурса.

### 1. Кратки биографични данни

Познавам доц. Пламен Илиев Нинов от 1985 г., когато постъпих на работа в ЦНИЛХИ – ВИАС като научен сътрудник. През същата година той започна работа като научен сътрудник в НИМХ. По това време между двата института се разработваха редица съвместни проекти от научно-приложен характер свързани с проектирането на хидровъзлите по р. Дунав, хидроложката и хидравлична осигуреност на ХТС в България, АЕЦ «Козлодуй», АЕЦ «Белене» и др.

Доц. Пламен Илиев Нинов е роден през 1959 г. в гр. София. През 1984 г. завършва ВИАС (сега УАСГ) специалност “Хидротехническо строителство“. През 1988 г. успешно защитава дисертация на тема „Хидрология на повърхностните води и транспортираща способност на открити течения“.

Трудовата му дейност започва през 1988 като научен сътрудник в НИМХ-БАН, София, като през 2003 г. придобива научното звание “Доцент” (ст.н.с. II ст.) в НИМХ-БАН. От 2007 г. досега е директор Департамент „Хидрология“ към НИМХ – БАН.

Заедно с изследователската си дейност доц. Нинов участва активно в редица организации:

- Член на Международната асоциация за изучаване на р. Дунав.
- Председател на Националния комитет към международна хидроложка програма – UNESCO.
- Председател на Научния семинар към Департамент „Хидрология“ – НИМХ.
- Съветник по въпросите на хидрологията към СМО – България.
- Член на Басейнов съвет на БД Благоевград.
- Член на различни междуведомствени работни групи създадени със заповед на министър-председателя за разработване на проекти с национално значение.

Доцент Пламен Нинов владее на много добро ниво редица чужди езици, като английски, френски и руски език.

### 2. Научна и научно-приложна дейност

Кандидатът доц. д-р инж. Пламен Илиев Нинов участва в конкурса с 38 научни публикации, като в 4 от тях кандидатът е единствен автор, в 12 е първи автор.

В тях се включват:

- 1 книга – наръчник, 10 статии и 27 доклади на конференции, постери и презентации;

- статиите на английски език в чужди списания и конференции са 30, а 7 са в български научни списания и конференции.

Той е работил основно в колективи по широк кръг въпроси в хидрологията, моделирането и прогнозирането, статистическа класификация на дистанционни характеристики на води, оценка на водните ресурси, качествата на водите, засушаването, и др.

### **3. Известни цитирания на публикации на автора**

Представен е списък на цитатите, който надвишава 40 броя. От тях 10 са от български автори, а останалите са от чуждестранни автори.

### **4. Обща характеристика на дейността на кандидата**

Научната и научно-приложната дейност на доц. Нинов е с широк обхват и е съсредоточена главно върху основните дейности на НИМХ, като национален център за наблюдение и оценка на водните ресурси в България. Съществено влияние е оказала и неговата дейност като ръководител, което се изразява в сравнително малък брой самостоятелни трудове, което в никакъв случай не омаловажава неговата дейност.

По-важните тематични направления в дейността на кандидата могат да се систематизират, както следва:

Статистически методи за емпирични оценки и практическото им използване при определяне на параметри и проверка на хипотези в регионалната хидрология:

- - практическа дейност по хомогенизация и обработване на информацията от страната;
- - комбиниран подход за използване на точкови статистически оценки, класификационни процедури и спектрални характеристики на временните колебания

Моделиране на пространствените изменения на хидроложкия цикъл, класификация и райониране; практическо приложение на моделите при управление на водите:

- методични аспекти на класификация и райониране с използване на факторен и клъстерен анализ;
- разработка на практически подход за класификация на хидрогеоложки и хидрохимични параметри;
- пространствената структура на хидрогеоложките характеристики;
- приложение на статистическите методи за определяне на сезонните колебания на хидрогеоложки и хидрохимични параметри за нуждите на водоползването;
- генетичен метод за регионализация на характеристиките на максималния речен отток;

Системи за диагностика на пространственото разпределение на елементите на хидроложкия цикъл и определяне на ресурсни характеристики:

- използване на ГИС технологии за определяне на различни ресурсни характеристики в хидроложката практика на НИМХ;
- създаване на технология за определяне контурите на водосборите на реки в страната и практическото им използване;

Моделиране на колебанията на речния отток и оттокообразуващите фактори за нуждите на хидроложкото прогнозиране:



- методични подходи, програмни продукти и технологии за моделиране на речния отток и прогнозиране на наводнения.
- разработка на стохастически модели на временни редове за прогнозиране временните колебания на извори;
- моделиране на формирането на високи води от смесено валежно подхранване и снеготопене;
- Идентификация на наводненията в България и сравнение на известни хидроложки модели валеж-отток за симулиране на някои наводнения;
- създаване на модели на водния баланс за басейна на р. Марица за създаване на симулационни и прогностични модели;
- статистически методи за определяне на валежните интензивности с различна повтаряемост за нуждите на строителното проектиране;
- развитие на моделите за краткосрочно прогнозиране на оттока и създаване на технология за прогнози с използване на невронни мрежи;
- анализ на съществуващите системи за диагностика на временното и пространствено разпределение на оттока и валежите и съществуващите в страната прогностични модели;
- създаване на технологичен алгоритъм за изчисляване индекса на засушаване за създаване на системи за ранно предупреждение при суши;

Оперативни системи за обработка на първичната информация на хидроложките и метеорологичните величини (описващи оттокообразуващите фактори); представяне на диагностична информация в бюлетини и Интернет:

- информационно обслужване с информация и тенденции за изменение на оттока в страната;
- система за автоматизирано събиране на данни за валежа и оттока;
- използване на комплексен метод за определяне на елементите на водния баланс;

Създаване на комплексни модели за решаване на важни екологични задачи в страната:

- статистическа обработка на хидроложки, хидрогеоложки и хидрохимични параметри за екологични цели;
- изучаване на основни хидрогеоложки и хидрохимични параметри за водите в горно-тракийската низина, с прилагане на модерни непараметрични статистически методи;
- Прилагане на световния опит в оперативната дейност на НИМХ при БАН

## **5. Оценка на личния принос на кандидата**

Представените научни трудове показват специфичния характер на неговата работа като директор Департамент „Хидрология” към НИМХ – БАН, което дава силен отпечатък на неговата научна дейност. Независимо от преобладаващия колективния стил на работа и големия брой публикации в съавторство с колеги от НИМХ и други учени от страната и чужбина, той запазва своята индивидуалност като специалист и учен.

Личните ми впечатления от цялостната научноизследователска, научно-приложна, внедрителска и организационна дейност на кандидата са отлични



## **6. Критични бележки**

Критичната ми бележка към доц. Нинов е, в начина на представяне на резултатите от неговата богата научна дейност и тяхното недостатъчно популяризиране извън границите на НИМХ, като методики и нормативни документи, които биха били изключително ценни за нуждите на инженерната практика.

## **7. Заключение**

Имайки предвид качеството на представените научни трудове, представените приноси, приложимостта на научните и научно-приложни резултати, както и цялостната му дейност като Директор на Департамент „Хидрология” към НИМХ-БАН предлагам доц. д-р Пламен Илиев Нинов да бъде избран за „професор“ по професионално направление 5.7 Архитектура, строителство и геодезия, научна специалност 02.15.20 “Хидравлика, инженерна хидрология и водно стопанство” за нуждите на Националния Институт Метеорология и Хидрология - БАН.

31.08.2013 г.

София

Изготвил становището:.....

/доц. д-р инж. Н. Лисев/