

ЗАЯВКА ЗА ДОКТОРАНТУРА

ДЕПАРТАМЕНТ ГЕОГРАФИЯ, СЕКЦИЯ ФИЗИЧЕСКА ГЕОГРАФИЯ

ФОРМА - задочна , *референтна сесия* .

Професионална област 4.4. Природни науки

Научна специалност „Хидрология на сушата и водните ресурси“

Тема: **„Модели на управление на малките язовири за рационално използване на водите и защита от вредното им въздействие“.**

Язовирите в България са 6844. Доминиращата част от тях са малки водоеми с обеми под 10 млн. m^3 , а с обем под 1 млн m^3 - са няколко хиляди. Техният брой е окончателно изяснен чак към 2019 г. от натоварената през 2016 г. с контрола на съоръженията Държавна агенция за метрологичен и технически надзор. Но и днес не е ясно кой язовир в коя категория попада и дори - кой от тези водоеми наистина е язовир. През последните 30 г. дейността по поддръжката и мониторинга на тези съоръжения - така важни за националната сигурност е занемарена. Установява се и друго, че собствениците, 94% - 95% от които са общини, "нямат отношение към проблема, нямат кадрите, които да изпълнят задачите, поставени им от Закона за водите, и нямат финансите за това". Като прибавим към това и обстоятелствата на тяхното проектиране и изграждане – в периода 1950-1985 г. в резултат, на което към настоящия момент е настъпила силна трансформация не само в конструктивните и експлоатационните им характеристики, но и сериозни изменения във формирането, режима, качеството и използването на водните им запаси.

Посочените факти показват, че научните изследвания, свързани с формирането, режима и използването на водите на малките язовири у нас са особено актуални. Това обуславя и предложението за обявяване на докторантура в областта на управлението и използването на водните ресурси на малките язовири в страната.

Основна цел на бъдещата програма за обучение на докторант е изучаването, изследването и приложението на подходи и методи за управлението на водите на малки язовири от различен тип за рационално използване на ресурса и минимизиране на вредното въздействие на водите върху обществото.

За постигането на поставената цел ще бъдат формулирани следните задачи:

- Изучаване на историята и съвременното състояние на системата от малки язовири у нас;
- Избор на моделни водохранилища от различен тип на изграждане, местоположение, режим и функциониране за нуждите на изследването;

- Изучаване на българския и международен опит в управлението на малки язовири;
- Тестване и избор на подходящи методи на изследване, анализ и оценка на състоянието и възможностите за рационално използване на водите на този тип водохранилища;
- Мястото на малките водохранилища в националната система на експлоатация на водните ресурси
- Изработване на модели за управление на водните ресурси на малки язовири.

Предвижда се изучаването и прилагането както на утвърдени методики за водостопански изследвания като напр. „МЕТОДИКА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОБЕМИ В ЯЗОВИРИТЕ...“ от 2012 г. (МОСВ), така и използването на възможностите на ГИС и чуждестранни модели и софтуер.

Условия в ПНЗ за реализиране на докторантурата: Департамент „География“ има утвърдени и проверени във времето традиции и възможности за обучение на докторанти по хидрология на сушата и водните ресурси: към края на 2019 г – трима защитили докторанти, от тях двама в областта на водостопанските изследвания. Натрупан е значителен информационен масив от данни и разработки, както по отношение на географските знания въобще, така и по отношение на хидрологията. Към потенциала на департамента трябва да прибавим и сравнителното богатата научна библиотека и личните книжни фондове на членовете на колектива, които имат хидроложка специализация.

Има заявен интерес от външно лице, служител в Държавно предприятие „Управление и стопанисване на язовирите“.

София, 31.01.2020 г.

Заявил докторантурата:

(доц. д-р Мариан Върбанов)