

Справка за оригинални научни приноси

на гл. ас. д-р Христина Проданова

представени на участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“, по професионално направление 4.4. Науки за Земята, научна специалност „Картография и ГИС“ за нуждите на секция „Приложна геоинформатика“ на НИГГГ-БАН, обявен в Държавен вестник, бр. 54, от дата 04.07.2025 г.

Научните ми приноси, документиран в представените за конкурса публикации, съм постигнала чрез систематична и целенасочена работа в научни изследвания и проекти, в които участвах в последните седем години. Приносите са обвързани с приоритетните научни направления, които се развиват от групата за ГИС-базирани модели в секция „Приложна геоинформатика“.

Приносите, съдържащи се в представените за участие в конкурса публикации, са 12 на брой и мога да систематизирам в следните пет тематични направления:

1. ГИС-базирани подходи за картиране и картографиране на екосистемите на ландшафтно ниво;
2. Пространствени модели за анализ, оценка и картографиране на екосистемни услуги;
3. Интегрирана оценка на екосистемите и услугите, които те предоставят;
4. Публикационна дейност в географските изследвания;
5. Приложни аспекти на екосистемните и ландшафтни изследвания във връзка с внедряването на базирани на доказателства знания за околната среда в политиката и практиката.

1. ГИС-базирани подходи за картиране и картографиране на екосистемите на ландшафтно ниво:

Засегнати в публикации с №: B4_1, B4_5, Г7_4, Г5_1, Г7_15, Г7_16, Г7_11, Г7_12

1. Разработен е ГИС-базиран подход за моделиране на диференциацията на ландшафтите в планински райони чрез използване на комплексни климатични индекси, регресионен анализ и интерполация (B4_1, Г5_1);
2. Принос за цифровизация на ландшафтни карти във връзка с екосистемни изследвания (Г7_4, Г7_15); реконструкция на разпространението на иглолистна растителност (Г7_16); анализ на антропогенно натоварване и проследяване на промени в земното покритие в защитени територии (Г7_17) и разпространението на инвазивни чуждоземни видове (Г7_18);
3. Картиране на екосистемите в България по общеевропейската методическа рамка MAES (B4_5, Г7_11, Г7_12).

2. Пространствени модели за анализ, оценка и картографиране на ЕУ:

Засегнати в публикации с №: B4_2, B4_3, B4_4, Г7_4, Г7_7, Г7_13

4. Разработени са модели за разкриване на връзката между ландшафтите, екосистемните услуги и консервационният потенциал (Г7_4, Г7_7);
5. Разработени са пространствени анализи на експертни оценки за картографиране на екосистемни услуги (B4_2, B4_4, Г7_7);
6. Приложени са специализирани модели за конкретни екосистемни услуги на различни нива на комплексност и мащаби вкл. на национално и регионално ниво за рекреационни услуги и туризъм (B4_2, Г7_13) и свързани с водите екосистемни услуги (B4_3).

3. Интегрирана оценка на екосистемите и услугите, които те предоставят:

Засегнати в публикации с №: B4_2, Г7_4, Г7_6, Г7_9, Г7_8, Г7_11

7. Интегрирана оценка във връзка с природното наследство на национално ниво (B4_2, Г7_4, Г7_8, Г7_9);
8. Интегрирана оценка във връзка с интегрираното управление на водите на локално и регионално ниво (Г7_6, Г7_11).

4. Публикационна дейност в географските изследвания:

Засегнати в публикации с №: B4_3, Г5_1, Г7_2, Г7_5, Г7_10, Г7_14, Г7_15

9. Изясняване на връзката между специализираната научна публикационна дейност и научните географски изследвания с акцент върху геоинформационната тематика. На базата на извършената систематизация на основните практики в научния публикационен процес е доказана връзката между етапите на научното изследване в географията и принципите на разработване на научни статии, което опровергава редица погрешни схващания за същността на публикационната дейност сред географската общност в България. Това допринася за поставянето на географската публикационна дейност в страната на здрава научна основа. Този принос е развит и представен основно в Г5_1 и също така в Г7_2, Г7_10, Г7_14, Г7_15.
10. Разработен е методически подход за анализ на комуникационните канали за разпространение на научните публикации и влиянието им за видимостта на академичните географски институции и отделни изследователи в международния научен обмен (Г7_2).
11. Принос за въвеждането и утвърждаването на класическата структура на оригинални научни статии IMRAD (Г5_1, Г7_10, Г7_14) включително посредством разработване на подход за анализ на индивидуалната научната дейност (Г7_15), систематичен литературен обзор и обзорна статия (review paper) (Г7_5, B4_3).

5. Приложни аспекти на екосистемните и ландшафтни изследвания във връзка с внедряването на базирани на доказателства знания за околната среда в политиката и практиката:

Засегнати в публикации с №: Г7_3, Г7_1, В4_4, Г7_12

12. Проучване и анализ на актуалното състояние и дефицита в приложението на научното познание за екосистемните услуги в практиката. По-конкретно, за възприятията на местните общности (Г7_1, Г7_3); за адаптирането му в средното и висше образование (Г7_3); за влиянието на различната професионална подготовка и опит на експертите върху крайните резултати в експертно оценяване на екосистемни услуги (В4_4); за приложението на научни знания за екосистемни услуги в управлението на територията на национално и регионално ниво (Г7_3, Г7_12).

29.08.2025 г.

гр. София

Изготвил:

гл. ас. д-р Христина Проданова