

ЕДИН ЖИВОТ, ВСЕЦЯЛО ОТДАДЕН НА ГЕОГРАФСКИТЕ НАУКИ

ПРОФ. ДГН ХЕРНАНИ БОРИСОВ СПИРИДОНОВ НА 80 ГОДИНИ



На 28 юли 2015 г. се навършиха 80 години от рождението на проф. дгн Хернани Борисов Спиридонов – виден наш геоморфолог, геотектоник и специалист по дистанционни методи на изследване на планетата Земя. По този повод е необходимо не само да изразим нашата почит и уважение към юбиляра, но и към неговите приноси за развитието на географските науки, неговата учебно-преподавателска дейност и подготовка на млади научни кадри за бъдещи изследвания, да преценим и отчетем заслугите и приносите му за развитие на нови научни направления в науките за Земята, за реализиране на нови идеи при решаването на редица научни и практико-приложни проблеми в комплексната физическа ге-

ография и ландшафтознанието. Необходимо е да оценим и неговите приноси в издигане авторитета на българската география – участието му в ръководствата на редица национални и авторитетни международни научни звена и организации.

Хернани Спиридонов е роден в с. Игнатово, Монтанско, на 28 юли 1935 г. Гимназия завършва в гр. Лом, след което завършва и Военно-въздушното училище за летци и известно време работи като летец във ВВС към Българската армия. Специалност „География“ завършва в Софийския университет „Св. Климент Охридски“ през 1963 г., след което постъпва на работа в Предприятието за геофизични проучвания и геоложко картиране към Комитета по геологията. Активното му участие в продължение на един десетгодишен период в геолого-геоморфоложкото картиране в различни региони от страната се оказва подходяща школа за развитие на младия специалист. Той доусъвършенства своята теоретична подготовка и се специализира по отношение провеждането на геолого-геоморфоложко картиране и картографиране на геоложкото (геоморфоложкото) пространство на земната кора. Това му дава възможност да усвои редица точни и прецизни методи, които по-късно успешно реализира при своите научни изследвания и практико-приложни разработки. От 1974 г. до излизането му в пенсия работи в Института за космически изследвания.

През 1975 г. той защитава кандидатска дисертация на тема „Морфотектоника на северните склонове на Източна Рила и Западни Родопи“ и получава образователната и научна степен „доктор“. В своята първа дисертация той разра-

ботва редица морфотектонски въпроси за северните склонове на Източна Рила и сегмент от Западните Родопи, включително и проблеми на залежаванията на българските планини.

През 1995 г. защитава голяма докторска дисертация на тема „Кръгови морфоструктури в Средногорието“, за което му е присъдена научната степен „доктор на географските науки“. В дисертационния труд се третира един актуален проблем и това е въпросът за мястото, ролята и механизма на формиране на кръговите морфоструктури в обхвата на Средногорската островна дъга. В дисертацията много добре проличават неговите умения и способности чрез задълбочен научен анализ да изяснява редица нови идеи и постановки в геологията, геоморфологията и физическата география. Тези негови виждания и постановки относно генезиса на кръговите морфоструктури са разгледани в логичен и последователен ред и в издадената самостоятелна монография, посветена на тези въпроси. За научните приноси в монографичния труд проф. Х. Спиридонов получава престижна награда на Съюза на учените в България.

Още с постъпването си на работа в Центъра за космически изследвания той активно участва в разработката на методологията и методите за използване на космически и аерокосмически средства при научните изследвания. Участва при определянето на експерименталните полигони за наземна работа. С тази си дейност той е един от първите научни работници, който създава методика за дистанционни изследвания на Земята. Десетина години по-късно такава методика е създадена и от австралийски учени.

Професор Хернани Спиридонов разработва редица научни проблеми в следните научни направления: 1. Структурна и динамична геоморфология, неотектоника и геодинамика; 2. Развитие и усъвършенстване на дистанционни и наземни изследвания на почти всички компоненти на природната среда; 3. Комплексни ландшафтно-екологични изследвания и мониторинг на антропогенния натиск върху околната среда.

По първото научно направление неговите изследвания са свързани с решаването на редица общотеоретични проблеми в областта на геоморфологията, геодинамиката, геологията и неотектониката, а също така и при решаването на редица регионални, национални и локални проблеми от морфотектонско естество. За решаването на тези проблеми той прилага актуалните дистанционни методи за наблюдение и идентифициране на различни геоморфоложки и геоложки обекти, верифицирани и валидизирани чрез провеждане на геолого-геоморфоложко картиране и картографиране, включително и за създаването нови типове карти за класовете земно покритие и земеползване като част от международния проект “Corine Land cover”.

За първи път той поставя мястото и ролята на плейтектонския модел като основна парадигма за развитието на нашата геоморфоложка наука. Разработва концептуален модел за еволюцията на отделните морфотектонски единици, като обвързва тяхното образуване с тектоно-магматичните процеси и на базата на богата геофизична информация относно дълбочинния строеж в южната периферия на Балканската микроплоча. Важен момент в неговите разработки намира и обоснова на концепция за формирането на двете денудационни повърхнини и тяхното кореспондиране с развитите в пониженията корелативни седиментни тела (мезозойско-еоценна и горноеоценска-долномиоценска), както и формирането на наклонените

подножни нива с джеласиен-ранноплейстоценска възраст. Тези негови постановки, развити през последните години, спомогнаха да се разрушат досегашни еkleктични виждания относно развитието на релефа – проблем, имащ важно значение при търсене на подземни води, горивни, рудни и нерудни изкопаеми.

Проф. Хернани Спиридонов разработва редица въпроси и проблеми, свързани с морфотектониката, геодинамиката и неотектониката на регионално ниво – Родопите, Рила, Горнотракийската низина, Стара планина, Предбалкана и Дунавската равнина. В значителна част от тях той развива идеите за кръговите, или куполни, структури, линеаментните структури, като говори за т.нар. космо-тектонски линеаменти. Специално внимание отделя на палеогеографските реконструкции в платформените терени, корелация на денудационните повърхнини и наклонени подножни нива, развитие на свлачищните явления и процеси.

Значим научен проблем, който проф. Спиридонов разработва, е усъвършенстване, развитие и трансфер на данни от дистанционните наблюдения за изследване на някои компоненти на природната среда. По-голяма част от публикациите по тези проблеми са отпечатани в чужбина. В тях той разработва методиката за аерокосмически изследвания на скали, почви, води и растителност на базата на редица ключови участъци от страната, както и на такива от Русия, Чехия, Словакия, Унгария, Полша, Виетнам и Куба. В тях още през 70-те години на XX век за първи път се разглеждат спектрални отразителни характеристики едновременно с използване и на аналогови системи за преобразуване и интерпретация на видеоинформация, използване на многоспектрални и многозонални космически изображения и радиометрични измервания. Тези изследвания намериха добро приложение в създаване на методики за наблюдение на земеделските култури и програмиране на добивите за нуждите на ЦСИ.

От така извършения кратък анализ на научното творчество на проф. Спиридонов се доказва, че той има значими научни постижения и приноси в утвърждаване, усъвършенстване и развитие на дистанционните сателитни и аерокосмически методи за изследване и опазване на околната среда. Той се явява основоположник на новото научно направление „Дистанционни изследвания на Земята от Космоса“, оформяйки го в школа. Освен многобройните научни трудове, посветени на приложението на дистанционните изследвания при изучаване природата на планетата Земя от Космоса, проф. Спиридонов допринася и за популяризиране на космическата наука, като издава три книги: „Виетнам отблизо“, „Космос и природни ресурси“ и „Изследване на Земята от Космоса“.

На второ място, но не и по значение, са неговите приноси за утвърждаване на нови концепции за развитието на релефа в светлината на плейтектониката, както възникването, заложенето, развитието и възрастта на кръговите и куполните структури и за мястото и ролята на неотектонските трансформации за окончателното формиране на съвременната пластика на земната кора в източния сегмент на Балканския полуостров. Той има значителни приноси и в областта на картографията, развивайки нови идеи за създаване на оригинални карти на базата на дистанционни методи – идентифициране, класификация и картографиране на земното покритие и земеползване. Освен това допринася за създаване на 100-хилядната геоморфоложка карта и в издаването на над 100 картни листа на земното покритие (Land cover). Неговите разработки имат подчертано практико-приложен принос или в по-голямата част са внедрени в практиката.

Проф. Х. Спиридонов е учен с висок авторитет на национално и международно ниво. Той взема участие в почти всички научни форуми, проведени в страната за период повече от 50 години. На редица от тях е съорганизатор и ръководител. Взел е участие в 4 световни конгреса по геология и изследване на Космоса и в над 50 международни конференции, в 5 участва от които с изнасяне на пленарни доклади. Има над 50 научни разработки, публикувани в чуждестранни научни издания. Неговите трудове са широко известни и са цитирани над 200 пъти, от които цитатите в чужбина са над 50. Той участва в няколко редакционни колегии, включително в чужбина взема участие в “Space research in Bulgaria”. Ръководи редица международни и национални проекти и участва в подготовката на научните програми на първия и втория български космонавт, както и на монголския, вьетнамския и кубинския космонавт.

Проф. Х. Спиридонов винаги е бил ангажиран с научнопреподавателската дейност. Чел е лекции по редица курсове в Шуменския, Софийския университет, в Минно-геоложкия университет в бакалавърска и магистърска степен. В своята научна кариера той е бил научен ръководител на 9 докторанти, между които и чужденци, на 7 специализанти от чужбина и на над 20 дипломанти. В неговия актив се числят двама професори, двама доктори на науките, трима доценти и четирима асистенти.

В актива му фигурират и редица заемани научно-организационни дейности, като ръководител секция „Дистанционни измервания на Земята от Космоса“, член на Общото събрание на БАН, зам.-председател на БГД, член на Специализирания научен съвет към ВАК, зам.-председател на Комисията по Геолого-Географски науки към ВАК, зам. председател на Комисия Фонд „Научни изследвания“ към МОН и редица други.

Проф. Спиридонов от 1975 г. до края на миналия век е бил национален представител и член на Бюрото на работната група по „Дистанционно изследване на Земята от Космоса“ по международната програма „Интеркосмос“ и член на международния комитет за космически изследвания “COSPAR”.

Изминатият досега творчески път от Хернани Спиридонов е твърде успешен и ползотворен за развитието на българската космическа, геоморфоложка, геоложка и географска наука и популяризирането на географски знания у нас и чужбина. По повод 80-годишния му юбилей неговите колеги и приятели, както и българската географска общественост, го поздравяват най-сърдечно и му пожелават крепко здраве и творческо дълголетие!

Георги Алексиев, Ангел Велчев

PROF. D.Sc. HERNANI SPIRIDONOV AT THE AGE 80

This material is dedicated to the 80th anniversary of **Prof. DSc. Hernani Spiridonov** – a prominent Bulgarian geographer whose research interests are in the field of geomorphology, geodynamics, geology and the neotectonics, as well as the development and improvement of remote sensing and ground surveys of the natural components, used in their mapping. Prof. Spiridonov has a very extensive experience in the training of undergraduate and PhD students, as well as a significant contribution in organizing national and international scientific forums

Georgi Aleksiev, Angel Velchev