



ԱԿԱԴԵՄԻԱԿԱՆ ԿՅԱՆՔ

ՀՀ ԳԱԱ Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտը մշակում է Երկրի հեռագնման տվյալների և վեբ-ԱՏՀ գործիքների կիրառության նոր մոդելներ

ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիայի երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի գեոինֆորմատիկայի լաբորատորիան մշակում է Երկրի հեռագնման տվյալների և վեբ-ԱՏՀ (աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգեր) գործիքների՝ մի շարք ոլորտներում կիրառության նոր մոդելներ:

Երկրի հեռագնման տվյալների և վեբ-ԱՏՀ գործիքների հիման վրա մշակվել է մակերևութային ջրային ռեսուրսների որակական և քանակական փոփոխությունների գնահատման մոդել, ջրհավաք ավազանում ձյան շերտի և ջրային օբյեկտների լցվածության միջև կապի ուսումնասիրության մոդել, կազմվել է անտառային հրդեհների վտանգի գնահատման և բռնկման կանխատեսման համակարգի հայեցակարգային առաջարկ:

«Վերջին տարիներին լաբորատորիայի հետազոտական հիմնական ուղղությունն է Երկրի հեռագնման տվյալների և վեբ-ԱՏՀ գործիքների կիրառությունները ջրային ռեսուրսների քանակական ու որակական ցուցանիշների և դրանց փոփոխությունների գնահատման, բնական աղետների վտանգի և ռիսկի գնահատման և քարտեզագրման, կլիմայական փոփոխությունների վերլուծության համար: Մշակվել են տարբեր հայեցակարգային բազմագործոն

մոդելներ, որոնք թույլ են տալիս գնահատել ջրհավաք ավազանում ձյան շերտի բարձրության և ջրային օբյեկտների լցվածության միջև կապերը, հաշվարկել գետի կամայական կտրվածքում առավելագույն, նվազագույն և միջին հոսքի ծավալը, գնահատել և կանխատեսել սողանքների ակտիվացման, քարաթափումների, անտառային հրդեհների բռնկման և հեղեղումների վտանգները: Բազմագործոն ասելով հասկանում ենք, որ դիտարկվում են բնական երևույթը կամ պրոցեսը ձևավորող և դրա վրա ազդող տարատեսակ պարամետրեր՝ ռելիեֆ, երկրաբանություն, կլիմայական պարամետրեր, մակերևութային և ստորերկրյա ջրեր, հողատեսքեր և հողօգտագործում, մարդածին ազդեցություններ և այլն: Այսպիսի բազմագործոն վերլուծությունները հնարավոր են դառնում արբանյակային պատկերների, հիդրոդերևութաբանական վերգետնյա մոնիթորինգի, դաշտային ուսումնասիրությունների տվյալների միջև կապերի հաստատմամբ և ԱՏՀ վերլուծական մոդելների նախագծմամբ ու կիրառմամբ», - բացատրում է ՀՀ ԳԱԱ երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի գեոինֆորմատիկայի լաբորատորիայի տնօրեն Ալեքսանդր Առաքելյանը:

Գեոինֆորմատիկայի լաբորատորիա-

յում՝ Գերմանիայի Հելմհոլցի բնապահպանական հետազոտությունների կենտրոնի ու Դարմշտադտի տեխնիկական համալսարանի և ԱՄՆ Միջազգային զարգացման գործակալության «Գիտական առաջադեմ տեխնոլոգիաների օգտագործում և համագործակցություն համուն ռեսուրսների համալիր պահպանության» (ԱՄՆ ՄՁԳ ԳԱՏՕ/USAID ASPIRED) ծրագրի հետ համագործակցությամբ, կատարվել է նաև Արարատյան արտեզյան ավազանի ստորերկրյա ջրերի ձևավորման հասակի և ծագման վերլուծություն: Նոր հետազոտական մեթոդներով ստացված տվյալները վկայում են, որ Արարատյան ավազանի ստորերկրյա ջրերը ունեն խոցելիության բարձր մակարդակ մարդածին ազդեցությունների և կլիմայական փոփոխությունների նկատմամբ: «Կիսաանապատային պայմաններում արտեզյան ավազանի ջրերի տարիներ շարունակ անխնա գերօգտագործումը, հատկապես ձկնաբուծական նպատակներով, հանգեցրել է ավազանում անջրջելի փոփոխությունների, ինչի արդյունքում բարձրարժեք ստորերկրյա ջրային պաշարների քանակական և որակական ցուցանիշների բարելավման համար կպահանջվեն տասնամյակներ: Արարատյան ավազանի ջրային ռեսուրսների արդյունավետ կառավարման ուղղությամբ անհե-

տածգելի միջոցառումների ձեռնարկումն ունի կենսական նշանակություն ամբողջ հանրապետության ջրային անվտանգության տեսակետից», - նշում է Ալեքսանդր Առաքելյանը:

Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի գեոինֆորմատիկայի լաբորատորիայի աշխատակիցների՝ ջրային ռեսուրսների կառավարման, աղետների ռիսկի գնահատման և վաղ ազդարարման համակարգերի մշակման ուղղություններով տարբեր տարիներին կատարված աշխատանքների արդյունքները ներդրվել են կիրառության ՀՀ շրջակա միջավայրի և արտակարգ իրավիճակների նախարարություններում:

Նշված գիտական արդյունքները ստացվել են ՀՀ ԳԱԱ երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտի բազային ֆինանսավորման ծրագրի շրջանակներում և ՄԱՋԾ-ի, Համաշխարհային բանկի, Գերմանիայի տեխնիկական համագործակցության ընկերության, Ճապոնական միջազգային համագործակցության գործակալության, Եվրամիության և այլ դոնորների կողմից:

ՀՀ ԳԱԱ տեղեկատվական-վերլուծական ծառայություն