

ՄԱՐԶԵՐՈՒՄ ՄՄԱՐԹ ԿԵՆՏՐՈՆՆԵՐԻ ԲԱԶՄԱՑՈՒՆԿՑԻՈՆԱԼ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

ԵՎ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԽԵԼԱՑԻ ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ԿՐԱ

DOI: 10.52174/2579-2989_2023.1-15

Հիմնաբառեր. թվայնացում, ՄՄԱՐԹ կենտրոններ, «Խելացի գյուղ», «խելացի» գյուղատնտեսություն, բազմաֆունկցիոնալություն

Գյուղական տարածքների համաչափ զարգացումը ՀՀ սոցիալ-տնտեսական ոլորտի կարևոր գերակայություններից է: Այս հիմնախնդրի լուծումն առավել արդյունավետ է համակարգային մոտեցման դեպքում, որը բնորոշ է «Խելացի քաղաք» և «Խելացի գյուղ» հայեցակարգերին: Հատկապես «Խելացի գյուղ» հայեցակարգի արմատավորումը նոր խթան կարող է դառնալ «խելացի» կամ ճշգրիտ գյուղատնտեսության զարգացման համար:

Թվային փոխակերպման ազդեցության ներքո աշխարհի շատ երկրներում ագրոբիզնեսը բավական արագորեն է փոխվում: Այդ էվոլյուցիան արդեն իսկ տեսանելի է գյուղատնտեսական աշխատանքները ռոբոտների և անօդաչու թռչող սարքերի (ԱԹՍ) միջոցով իրականացնելու շնորհիվ: Նորագույն տեխնոլոգիաները թույլ են տալիս, օգտագործելով ավելի սահմանափակ տարածք և քիչ ռեսուրսներ, ավելացնել արտադրանքի ծավալը:

«Խելացի գյուղին» բնորոշ ՄՄԱՐԹ կենտրոններն ունեն բազմաֆունկցիոնալ նշանակություն և նպաստում են ոչ միայն արտադրական, այլև սոցիալական, մշակութային և զբոսաշրջության ոլորտների զարգացմանը:

Հողվածի նպատակն է ներկայացնել «Խելացի գյուղ» և «Խելացի գյուղատնտեսություն» հայեցակարգերի էությունը, իրականացման կառուցակարգերը, արտասահմանյան փորձը և Հայաստանում այդ ծրագրերի ներդրման սկզբնական արդյունքները: Առանձնահատուկ կերպով շեշտադրվում են «Հայաստանի մանուկներ» բարեգործական հիմնադրամի (COAF) նախաձեռնությամբ ՀՀ մարզերում ՄՄԱՐԹ կենտրոնների զարգացման կարևորությունը:



Սամվել ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ

Տնտեսագիտության դոկտոր,
պրոֆեսոր

1978 թ. գերազանցությամբ ավարտել է ՀԳԻ տնտեսագիտական ֆակուլտետը, աշխատել արտադրությունում և սովորել ասպիրանտուրայում: 1990 թ. ստացել է տնտեսագիտության թեկնածուի, 2003 թ.՝ դոկտորի գիտական աստիճան, 2007 թ.՝ պրոֆեսորի գիտական կոչում: 1999 թ. ընտրվել է ՀՀ ԱԺ պատգամավոր: 2002-2011 թթ. աշխատել է ՀՀ գյուղատնտեսության նախարարի առաջին տեղակալ: 2013 թ.-ից աշխատում է ՀԴՏՀ «Ամբերդ» հեղափոխական կենտրոնում, նախ՝ զբաղեցնելով տնօրենի և սոցիալ-տնտեսական ծրագրերի համակարգողի, ապա 2016 թ.-ից՝ «Ամբերդ» հեղափոխական կենտրոնի «Ազգային մրցունակության և միջազգայնացման հեղափոխություններ» ծրագրի տնօրենի պաշտոնները: Ներկայում նույն կենտրոնի ավագ փորձագետ է:

Հեղինակ է շուրջ 150 գիտական հոդվածների, 20 մենագրությունների և ուսումնական ձեռնարկների:

 <https://orcid.org/0000-0002-3019-4075>

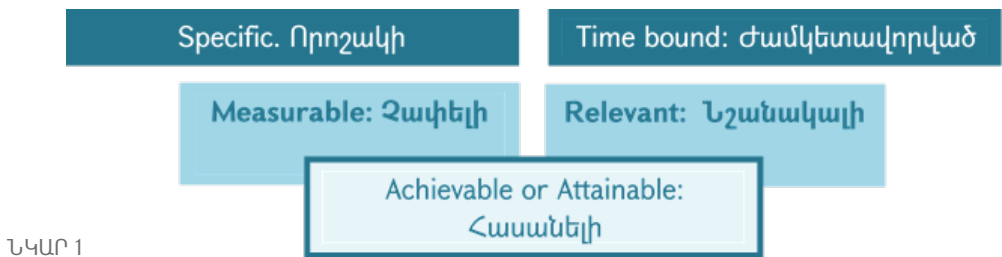
ընդ և արդեն միջազգային ճանաչում ստացած ԹՄԱՐԹ կենտրոնների գործունեությունը, որոնք նախապայմաններ են ստեղծում նաև «խելացի» գյուղատնտեսության զարգացման համար:

Հայաստանի Հանրապետության տարածքում ուրբանիզացման տեմպերը հիմնականում համահունչ են համաշխարհային միտումներին: Կանխատեսումների համաձայն՝ մինչև 2030 թվականը երկրագնդի բնակչության մոտ 60%-ը բնակություն կհաստատի քաղաքներում: Ընդ որում, զարգացած երկրներում միջին հաշվով այդ ցուցանիշը կկազմի 81%, իսկ զարգացողներում՝ մինչև 56%¹: Դա, միաժամանակ, կհանգեցնի քաղաքներում արդեն իսկ ակնհայտ՝ ժողովրդագրական, ենթակառուցվածքային, տրանսպորտային, բնապահպանական և այլ խնդիրների սրմանը՝ ամենատարբեր դրսևորումներով: Հայաստանում 2022 թ. տարեսկզբի դրությամբ մշտական բնակչության թիվը կազմել է 2961,4 հազ. մարդ, որի 36,9%-ը բնակվում է մայրաքաղաքում: Ընդհանուր առմամբ, 63,9%-ը՝ քաղաքային և 36,1%-ը գյուղական բնակչություն է²:

Բնակչության խտության հետ կապված՝ COVID-19 համավարակի տարածման ժամանակ նոր մարտահրավերներ էին սոցիալական հեռավորության պահպանումը և անձնական շփումների էական սահմանափակումը, որոնք խիտ բնակեցված քաղաքներում գրեթե անհնար է պահպանել: Հետևաբար՝ ինչպես ազգային անվտանգության, այնպես էլ բնական ռե-

սուրսների խելամիտ օգտագործման և բնակչության ռացիոնալ տարաբնակեցման տեսանկյունից, չափազանց կարևորվում է հատկապես լեռնային ու սահմանամերձ գյուղական բնակավայրերի սոցիալ-տնտեսական զարգացումը: Ի լրումն այս հիմնախնդրի ավանդական լուծումների, թվայնացման ներկա դարաշրջանում մեծ տեղ է տրվում «խելացի քաղաքների» և «խելացի գյուղերի» հայեցակարգերին:

Հատկապես վերջին տարիներին գիտական հրապարակումներում և հանրային խոսույթում լայն տարածում գտած «ՍՄԱՐԹ» եզրույթը թեև ուղղակիորեն թարգմանվում է «խելացի», բայց, բովանդակային առումով, շատ ավելի լայն հասկացություն է: Այն առաջին անգամ կիրառվել է 1981 թվականին՝ Ջորջա Դորանայի «There's a SMART Way to Write Management's Goals and Objectives» («Սա կառավարման նպատակներն ու խնդիրները գրելու խելացի եղանակ է»)՝ հոդվածում, և անվանումը ձևավորվել է ՍՄԱՐԹ նպատակների արդյունավետության 5 չափորոշիչների սկզբնատառերից. Specific (որոշակի), Measurable (չափելի), Achievable or Attainable (հասանելի), Relevant (համապատասխան կամ նշանակալի), Time bound (ժամկետային, սահմանափակ ժամանակով) (նկար 1):



ՆԿԱՐ 1
ՍՄԱՐԹ նպատակների արդյունավետության չափորոշիչները⁴

¹ Krys C. Trend Compendium 2030: Understanding and applying megatrends // Roland Berger: [сайт]. URL: <https://www.roland-berger.com/en/Insights/Global-Topics/Trend-Compendium> (дата обращения 11.11.2020).
² https://www.armstat.am/file/article/demog_2022_2.pdf
³ <https://travelerscoffee.ru/strawberry/postanovka-celei-po-smart-tehnologiya-kriterii-primery-principy-smart/>
⁴ <http://powerbranding.ru/marketing-strategy/smart-celii/>, դիտվել է 28. 01. 2023 թ.:



ՆԿԱՐ 2

Խելացի գյուղի հիմնական բաղադրիչներն ըստ «Եվրոպական խելացի գյուղ» ֆորումի⁵

Եթե «Խելացի քաղաքն» ընդհանուր հայեցակարգ է՝ տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների միասնացմամբ՝ քաղաքային հաստատությունների, մասնավորապես՝ դպրոցների, գրադարանների, տրանսպորտի, հիվանդանոցների, էլեկտրակայանների, ջրամատակարարման և թափոնների հեռացման համակարգերի, իրավապահ մարմինների և այլ հանրային ծառայությունների կառավարման նպատակով, ապա «Խելացի գյուղը» այդ համակարգերն ինտեգրում է շրջակա միջավայրին և հնարավորինս կանխում ուրբանիզացումը: Այսինքն՝ գյուղական բնակչության համար ստեղծվում են այնպիսի պայմաններ, որոնց շնորհիվ՝ քաղաքներում մատուցվող բոլոր անհրաժեշտ ծառայությունները հասանելի են լինում նաև իրենց: Կարևոր ու հավակնոտ է այն մարտահրավերը, որ «Խելացի գյուղ» հայեցակարգը թույլ է տալիս մարդկանց ավելի շատ վաստակել, քան քաղաքում: Տվյալ դեպքում հաշվի են առնվում գյուղական միջավայրից և ապրելակերպից լրացուցիչ եկամուտներ ստանալու հնարավորությունները:

Առաջին հայացքից, սա կարծես թե

կրկնում է ոչ վաղ անցյալում Խորհրդային Միությունում ընդունված՝ գյուղի և քաղաքի միջև տարբերության վերացման կարգախոսը: Սակայն, ի տարբերություն այդ քարոզչական գաղափարի, «Խելացի գյուղի» հայեցակարգը չի ձգտում վերացնել գյուղական մթնոլորտը, այլ տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների կիրառմամբ բարձրացնում է գյուղական զբաղվածության և ապրելակերպի գրավչության մակարդակը: Ավելին, «Խելացի գյուղը» լավագույն նախապայման է դառնում «խելացի» կամ ճշգրիտ գյուղատնտեսության զարգացման համար:

Միջազգային փորձը ցույց է տալիս, որ «Խելացի գյուղ» ծրագիրն իրականացվում է հիմնականում հետևյալ բաղադրիչներով՝ շրջակա միջավայրին ներհատուկ, գյուղական կենցաղին և ազգային ոճին համապատասխան՝ բնակարանների կառուցում, «խելացի» գյուղատնտեսության ներդրում, տեղական հումքի վերամշակում, ՓՄՁ սկզբունքով, հատկապես՝ սննդի արտադրության զարգացում, կրթության, մշակույթի և էլեկտրոնային կառավարման կենտրոնների, զբոսաշրջային ենթակառուցվածքների, սոցիալական ծառա-

⁵ <https://smart-villages.info/>

յությունների հիմնադրում և հնարավորինս այլընտրանքային էներգիայի օգտագործում⁶:

Համապարփակ թվային փոխակերպումը կարող է մեծապես նպաստել գյուղական տարածքների զարգացմանը, հատկապես նվազեցնել բնակչության՝ գյուղից քաղաք միգրացիան և հաղթահարել գյուղական աղքատությունը: Ներառական և համաչափ զարգացման հասնելու համար շատ կարևոր է բարելավել գյուղական կենսապայմանները՝ վերացնելով աղքատության և սովի հիմնական պատճառները: «Խելացի» գյուղի կառուցումը ինտեգրված և համապարփակ մոտեցում է գյուղական շրջանների թվային վերափոխման և գյուղական համայնքներում ՄԱԿ-ի Կայուն զարգացման նպատակների (ԿՁՆ) հասնելու համար:

Նկար 2-ում ներկայացված է «Խելացի գյուղին» յուրահատուկ հիմնական բաղադրիչներն ըստ եվրոպական ֆորումի: Այս 5 խոշոր բաղադրիչների շրջանակում հատկապես կարևորվում է թվային փոխակերպումը հետևյալ ոլորտներում.

- առողջապահություն. հեռաբժշկության և թվային առողջապահական ծառայությունների ներդրում, որը թույլ կտա հիվանդներին ստանալ հեռավար խորհրդատվություն, իսկ բուժաշխատողներին՝ արդյունավետ ծառայություններ,
- բանկային ոլորտ. քաղաքացիների և ձեռնարկատիրության ֆինանսական և ներդրումային թվայնացված ծառայություններից օգտվելու հեշտացում,
- կրթություն. բաց հեռավար կրթության հնարավորությունների հասանելիությունն ուսուցիչներին և կրթության համակարգի աշխատակիցներին հնարավորություն կտա զարգացնելու իրենց կարողությունները, իսկ դպրոցականներին, ուսանողներին և մեծահասակներին՝ ապահովելու գրագիտության համապատասխան մակարդակ,
- աշխատանքի որոնում. հեռավար հար-

թակները կարող են օգնել գործազուրկներին գտնել աշխատանք և բարելավել իրենց հմտությունները,

- գյուղատնտեսություն. թվային գյուղատնտեսական ծառայությունները թույլ կտան զարգացնել ճշգրիտ գյուղատնտեսությունը, բարձրացնել գյուղացիական տնտեսությունների արդյունավետության ու արտադրողականության մակարդակը:

Վերոնշյալ ոլորտների նորամուծական զարգացումը կարևոր խթան է գյուղաբնակների տնտեսական ու սոցիալական պայմանների բարելավման համար:

Միջազգային, հատկապես՝ ԵՄ երկրների փորձը ցույց է տալիս, որ ՄԱԿ-ի ԿՁՆ շրջանակում «Խելացի գյուղ» ծրագիրը նոր միտում է, որն ինչպես ինստիտուցիոնալ, այնպես էլ գործնական աջակցություն է ստանում դոնոր համայնքից: ԵՄ հանձնաժողովը խթանում է համապատասխան երկու ծրագիր՝ Smart Countryside 21-ը և Smart Countryside 27-ը: Այս ծրագրերը նպաստում են գյուղական տարածքների հիմնախնդիրների լուծմանը՝ օգտագործելով բարձր տեխնոլոգիական, թվային և սոցիալական նորարարություններ: Դիցուք՝ Գերմանիայի Դաշնային Հանրապետության կառավարությունը նախատեսել է գյուղի զարգացման համար հատկացված միջոցների մի մասը՝ 25 մլն եվրո, ուղղել Smart.Country.Regions մոդելային նախագծին: Յոթ մոդելային տարածաշրջաններում և Գերմանիայի 14 այլ տարածքներում պետք է մշակվեն և փորձարկվեն, այսպես կոչված, թվային էկոհամակարգ և թվային հավելվածներ: Ծրագրին մասնակցող շրջանների մեծ մասը ներկայում դեռ գաղափարի ստեղծման փուլում է: Գերմանիայի գյուղական շրջանների բնակիչները հիմնականում գոհ են կյանքի որակից: Սակայն, աշխատատեղերի, թվայնացման և հասարակական տրանսպորտի առումով, խնդիրներ կան, որոնց լուծումը պահանջում է գյուղական լայնաշերտ ինտեռնետ կապի ընդլայնում⁷:

⁶ Полушкина О. О., Кузнецов И. А. Развитие «умных деревень» как инструментальной концепции организационно-экономического управления сельскими территориями в условиях цифровизации экономики // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11, № 3. С. 53–62.
⁷ <https://aussiedlerbote.de/2022/10/umnye-derevni-spasut-selskie-rajony-es/>

«խելացի գյուղի» զարգացման ծրագրեր են իրականացվում նաև ԵՄ մյուս երկրներում, իսկ աշխարհում, այս առումով, լուրջ հաջողություններ են արձանագրել ԱՄՆ-ը, Մեծ Բրիտանիան, Ճապոնիան, Չինաստանը և այլն⁸:

Հարավային Կովկասում ՍՄԱՐԹ կենտրոնի և «խելացի» գյուղի ստեղծման նախաձեռնությունը 2018 թվականին սկզբնավորվեց Հայաստանում, իսկ ներկայում դա առանձնահատուկ ուշադրության է արժանանում Ադրբեյջանում⁹ և Վրաստանում¹⁰:

Հայաստանում 3G կապը հասանելի է բնակչության գրեթե 100%-ին, իսկ հանրային էլեկտրոնային հաղորդակցության շարժական կապի լայնաշերտ LTE ծածկույթը բարձր է ԱՊՀ տարածաշրջանային միջինից: Այնպես որ, խելացի գյուղատնտեսական տեխնոլոգիաները կարող են հանգեցնել Հայաստանում գյուղատնտեսության, այդ թվում՝ արժեշղթայի բոլոր օղակների զարգացմանը՝ ներառելով գյուղատնտեսական արտադրությունից մինչև սննդի վերամշակման, ծառայությունների, քաղաքականության և այլ ոլորտներ:

Հարկ է նշել, որ ՀՀ կառավարությունը ձեռնարկել է «խելացի» գյուղատնտեսության զարգացման մի շարք ծրագրեր: Մեծ հետաքրքրություն է դրսևորվում հատկապես փոքր և միջին «խելացի» անասնաշենքերի կառուցման կամ վերակառուցման և դրանց տեխնոլոգիական ապահովման աջակցության, «խելացի» այգեգործության և բանջարաբուծության, ինչպես նաև ոռոգման «խելացի» համակարգերի ներդրման ծրագրերի նկատմամբ: Դրանց իրագործման համար հատկացվում են արտոնյալ տոկոսադրույքով վարկեր և տրամադրվում դրամաշնորհներ: Սակայն, այսպիսի նորարարական ծրագրերի համար, բացի մատչելի ֆինանսական միջոցներից, անհրաժեշտ են գրագետ մասնագետներ և համապատասխան տեխնոլոգիաներ ու արդիական են-

թակառուցվածքներ: Ուստի ինչպես ՀՀ պետական աջակցությունը, այնպես էլ մասնավոր ներդրողների և դոնոր համայնքի ջանքերն ուղղորդված են Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարանում և մարզերում ՍՄԱՐԹ կենտրոնների զարգացմանը:

Ահավասիկ, 2018 թվականին «Հայաստանի մանուկներ» բարեգործական հիմնադրամի (COAF – Children of Armenia Fund) նախաձեռնությամբ բացվել է առաջին ՍՄԱՐԹ կենտրոնը, որը տեղակայված է ՀՀ Լոռու մարզի Գուգարքի տարածաշրջանի Դեբետ գյուղում: Վերջին տարիներին Դեբետը հայտնի է որպես Հայաստանում առաջին «խելացի» գյուղ: Իհարկե, այս կարգավիճակին հասնելու համար դեռևս անելիքները շատ են, սակայն զարգացման ռազմավարությունը և համընդհանուր տրամադրվածությունը՝ խոստումնալից:

«Հայաստանի մանուկներ» բարեգործական հիմնադրամի առաքելությունն է նորարարությամբ զարգացնել գյուղական համայնքները՝ երեխաներին ու չափահասներին տրամադրելով անհրաժեշտ ռեսուրսներ, ՍՄԱՐԹ նախաձեռնություններ: Հիմնադրամն իր գործունեությունը սկսել է 2004 թ.-ին Արմավիրի մարզի Քարակերտ գյուղում, իսկ այսօր արդեն նորարարական ծրագրերն ու ենթակառուցվածքային նախագծերը Հայաստանի 6 մարզի 64 գյուղի 107000 բնակչի կյանք են փոխել: Կատարված ներդրումների ընդհանուր գումարը 50 միլիոն ԱՄՆ դոլար է¹¹:

Դեբեդի կիրճի սրտում՝ Դեբետ համայնքում 2018 թ. սկիզբ առավ ՔՈԱՖ ՍՄԱՐԹ ավանի կառուցման աշխատանքը^{*}: Գյուղի երկու հիմնական կառույցներն են ՔՈԱՖ ՍՄԱՐԹ կենտրոնն ու «Կոնցեպտ» հյուրանոցը: Գյուղը վերջերս համարվել է նաև համաժողովների կենտրոնով և մարզահամալիրով: Իսկ նորատունկ օրգանական ազնվամորու փորձա-

⁸ Anna Visvizi, Miltiadis D. Lytras և György Mudri; SMART VILLAGES IN THE EU AND BEYOND, <https://books.emeraldinsight.com/resources/pdfs/chapters/9781787698482-TYPE23-NR2.pdf>

⁹ <https://www.worldbank.org/en/country/azerbaijan/publication/a-framework-for-developing-smart-villages-in-azerbaijan> ; <https://news.day.az/politics/1476902.html>

¹⁰ <https://euneighbourseast.eu/ru/news/latest-news/konkurs-predlozhenij-po-razvitiyu-smart-dereven-v-gruzii/>

¹¹ <https://visitdebedcanyon.com/hy/coaf-smart-center/>

^{*}Օանթոթյուն. Գետի անվանումը Դեբեդ է, իսկ գյուղինը՝ Դեբետ:



ՆՎԱՐ 3

Դեբետի ՍՄԱՐԹ կենտրոնը

ցուցադրական այգին գործում է որպես կրթական տարածք թե՛ դպրոցահասակների, թե՛ մեծահասակների համար: Ավանն առանձնանում է իր բաց, ապագայամետ ճարտարապետական լուծումներով ու շրջակա բնության հետ ներդաշնակությամբ¹²:

Քաղաքային ու գյուղական շրջակա 27 համայնքից ՔՈԱՖ ՍՄԱՐԹ կենտրոն սովորելու են գալիս 1500 մանկահասակ ու դպրոցահասակ սաներ, ինչպես նաև մեծահասակներ: ՍՄԱՐԹ կրթակարգը ՔՈԱՖ-ի մշակած ոչ ֆորմալ կրթության ինքնատիպ մոդել է, որը խթանում է անհատի բազմակողմանի զարգացումը՝ փոխանցելով իմացական (ԳԼՈՒԽ), հուզական (ՍԻՐՏ) և գործառնական (ԶԵՌ-Ք) հմտություններ՝ 18 տարբեր ծրագրերի միջոցով¹³:

Ամեն ինչ սկսվել է նրանից, որ ՔՈԱՖ-ի ջանքերով Դեբետն ապահովվել է գերարագ ինտերնետով, ինչպիսին չկա Հայաստանի գյուղերից շատերում: Դա կարևորագույն նախապայման է քաղաքաբնակ ՏՏ մասնագետների համար՝ գյուղ տեղափոխվելու և/ կամ հեռավար աշխատելու:

Կարևոր նախաձեռնություն է, որ գյուղապետարանի շենքը վերանորոգվել է ըստ եվրոպական չափանիշների՝ Open

space ոճով: «Գյուղապետարանի աշխատանքն այժմ թափանցիկ է բառի ուղիղ և փոխաբերական իմաստով: Այս նորարարությունը փոխել է հայ պաշտոնյաների վարքը, որոնք սովոր են նստել առանձնասենյակներում՝ փակ դռների հետևում: Գյուղի բնակիչներն իրենց աչքով են տեսնում նրանց աշխատանքի ողջ ընթացքը: Մարդիկ այստեղ են գալիս արդեն ոչ միայն լուծելու իրենց խնդիրները, այլև գյուղի զարգացման համար հետաքրքիր առաջարկներ անելու»¹⁴:

Դեբետում մեկնարկել է հանրային տրանսպորտի աշխատանքի բարելավման նախագիծը: Շուտով գյուղը սպասարկելու է նոր ավտոբուսների պարկը, որը կփոխարինի միակ ՊԱԶ-ին: Այդ նույն ծրագրով կառուցվում է նաև ավտոբուսների ՍՄԱՐԹ կանգառ՝ էլեկտրոնային քարտեզներով և երթուղիների չվացուցակով: Գործում է նաև 2020 թ. բացված «Չամիչ» հյուրատունը (Chamich Guesthouse):

Ինչպես նշվեց, 2022 թ.-ին գործարկվել է համաժողովների կենտրոնը: Այն նպատակ ունի դառնալու տեղական ու միջազգային կազմակերպությունների համաժողովների, մասնագիտական վերապատրաստումների մարզային կենտրոն, ինչը մեծապես կաշխուժացնի շրջակա հա-

¹² <https://visitdebedcanyon.com/hy/coaf-smart-center/>

¹³ Նույն տեղում:

¹⁴ Արմինե Մարտիրոսյան, Ինչպես փոխել գյուղի կյանքը. SMART-մոտեցում, որն աշխատեց Հայաստանում, <https://jam-news.net/am/%D5%AB%D5%B6%D5%B9%>

մայնքների կյանքը: Համաժողովների կենտրոնը բաղկացած է 100-տեղանոց երկու սրահներից, որոնք կարող են օգտագործվել ինչպես միասին, այնպես էլ առանձին: Հատուկ շարժական պատերը թույլ կտան այդ սրահները վերածել 40-տեղանոց լսարանների: Ահավասիկ, 2020 թ. ապրիլին «Եվրասիա» բարեգործական հասարակական կազմակերպությունը՝ լեհական Solidarity Fund-ի աջակցությամբ, Դսեդ, Դեբես և Վահագնի համայնքների համար անցկացրել է «Առաջնորդության հմտությունների զարգացում» խորագրով ծրագիր: Ծրագրի ընթացքում վերոնշյալ համայնքների տեղական ինքնակառավարման մարմինները, տեղական ՀԿ-ների ու մասնավոր հատվածի ներկայացուցիչները, համայնքների ակտիվ քաղաքացիները քննարկել են առկա հիմնախնդիրները, մասնագիտական աջակցություն ստացել՝ զարգացնելու առաջնորդության, հաղորդակցության, լավ կառավարման և մասնակցային ժողովրդավարության մասին իրենց գիտելիքը, ձեռք են բերել դրամաշնորհային ծրագրեր գրելու հմտություններ և ավարտական վկայականներ¹⁵:

Այս բոլոր կառույցներին ավելանում

է նաև ՍՄԱՐԹ սպորտային համալիրը, որն ունի մարզական բազում հարմարություններ ինչպես շենքի ներսում, այնպես էլ դրսում, օրինակ՝ լողավազան, մարզասրահ, թենիսի կորտ, հեծանվուղի և վազքուղի¹⁶:

Շնորհիվ փոփոխությունների՝ ոչ միայն տեղացիները գումար վաստակելու համար չեն լքում գյուղը, այլև Դեբեսը համալրվել է լրացուցիչ աշխատուժով: Այստեղ սկսել են աշխատանքի գալ հարևան գյուղերից և անգամ քաղաքներից¹⁷:

Այդուհանդերձ, «խելացի գյուղն» ամբողջական կարող է դառնալ, եթե սոցիալական ենթակառուցվածքների զարգացումը զուգակցվի ճշգրիտ կամ «խելացի» գյուղատնտեսության և արտադրական ու սպասարկման նորարարական ենթակառուցվածքների հետ: Եթե մանրամասնենք, թե ինչ է «խելացի» գյուղատնտեսությունը՝ կամ ֆերմերությունը, ապա, հենվելով միջազգային փորձի վրա, կարող ենք ասել, որ դա կառավարման հայեցակարգ է՝ ըստ գյուղատնտեսական տեխնիկայի և տեխնոլոգիաների թվայնացման, ծրագրային ապահովման և սենսորային մշտադիտարկման (նկար 4): Այս տեսան-



ՆԿԱՐ 4

«խելացի» կամ ճշգրիտ գյուղատնտեսություն
 Աղբյուրը՝ <https://smartagro.ru/precisionfarming>

¹⁵ <https://www.facebook.com/photo/?fbid=428055332424369&set=pb.100064804208160.-2207520000>

¹⁶ <https://jam-news.net/am/%D5%AB%D5%B6%D5%B9%D5%BA%D5%A5%D5%9E%D5%BD-%D6%83%D5%B8%D5%AD%D5%A5%D5%AC-%D5%A3%D5%B5%D5%B8%D6%82%D5%B2%D5%AB-%D5%AF%D5%B5%D5%A1%D5%B6%D6%84%D5%A8%E2%80%A4-smart-%D5%B4%D5%B8%D5%BF%D5%A5%D6%81%D5%B8/>

¹⁷ Նույն տեղում:

կյունից դիտարկելով՝ մատնանշենք, որ Դեբետում արդեն գործում է Children of Armenia Fund (COAF)-ի և AMAA Armenia-ի համատեղ «ՉիզԱփ» բարձրորակ պանրի արտադրությունը, ՔՈԱՖ-ի, ԱՀԱԸ-ի, «Ձորի հասկ» կոոպերատիվի և USAID Armenia-ի աջակցությամբ Դեբետ, Եղեգնուտ, Ձորագյուղ, Վահագնի գյուղերին տրամադրվել է ժամանակակից կոմբայն:

Որպես գյուղական ենթակառուցվածքների նորարարության առաջատար՝ ՔՈԱՖ-ը ՍՄԱՐԹ կենտրոններ է նախատեսում հիմնել Հայաստանի բոլոր մարզերում, իսկ ամենամոտ ապագայում՝ Կապան և Գորիս համայնքներում¹⁸:

Բացի նշված ծրագրից, Հայաստանի մայրաքաղաքում և մի շարք քաղաքային ու գյուղական համայնքներում զարգանում են նորարարական ԹՈՒՄՈ կենտրոններն ու «ԹՈՒՄՈ տուփերը»: ԹՈՒՄՈՆ անվճար կրթական փորձառություն է, որտեղ պատանիներն իրենք են կանխորոշում իրենց կրթական ուղին: Այստեղ կրթական ծրագիրը բաղկացած է ինքնուսուցման, դասընթացների և աշխատարանների փու-

լերից՝ արվեստի և տեխնոլոգիաների 14 ոլորտում: Այժմ ԹՈՒՄՈ-ն կենտրոններ ունի Երևանում, Դիլիջանում, Գյումրիում և Ստեփանակերտում՝ դրանց կից վեց «ԹՈՒՄՈ տուփերով»: Հայաստանից դուրս կենտրոններ կան Փարիզում, Բեյրութում, Մոսկվայում, Տիրանայում, Բեռլինում, Կիևում և Լիոնում: «ԹՈՒՄՈ Հայաստան» նախաձեռնության շրջանակներում նախատեսվում է առաջիկա տարիներին Հայաստանի մարզերի խոշոր քաղաքներում ունենալ տեխնոլոգիաներով հագեցած 16 կենտրոն, իսկ փոքր համայնքներում՝ 110 «ԹՈՒՄՈ տուփ»:

Այսպիսով՝ ինչպես ՍՄԱՐԹ, այնպես էլ ԹՈՒՄՈ կենտրոնների և «ԹՈՒՄՈ տուփերի» զարգացումը լայն հնարավորություն է տալիս ՀՀ քաղաքային և հատկապես գյուղական տարածքներում արմատավորելու նորամուծական գիտելիքը, ինչու չէ, նաև «խելացի» գյուղատնտեսությունը՝ արտադրական ու սպասարկման համապատասխան ենթակառուցվածքների ներդրմամբ:

¹⁸ <https://investin.am/hy/news/two-coaf-smart-centers-will-be-opened-in-goris-and-kapan/>

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱՎԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Создание "умных" деревень: концепция на основе пилотного проекта, реализуемого в Нигере.
https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-SMART_VILLAGE.NIGER-2020-PDF-R.pdf
2. Krys C. Trend Compendium 2030: Understanding and applying megatrends // Roland Berger: [сайт]. URL: <https://www.rolandberger.com/en/Insights/Global-Topics/Trend-Compendium> (дата обращения 11.11.2020).
3. https://www.armstat.am/file/article/demog_2022_2.pdf
4. <https://travelerscoffee.ru/strawberry/postanovka-celei-po-smart-tehnologiya-kriterii-primery-principy-smart/>
5. <http://powerbranding.ru/marketing-strategy/smart-celi/> դիտված է 28. 01. 2023թ.
6. Полушкина О. О., Кузнецов И. А. Развитие «умных деревень» как инструментарий концепции организационно-экономического управления сельскими территориями в условиях цифровизации экономики // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11, № 3. С. 53–62.
7. <https://smart-villages.info/>
8. <https://aussiedlerbote.de/2022/10/umnye-derevni-spasut-selskie-rajony-es/>
9. Anna Visvizi, Miltiadis D. Lytras և György Mudri; SMART VILLAGES IN THE EU AND BEYOND,
<https://books.emeraldinsight.com/resources/pdfs/chapters/9781787698482-TYPE23-NR2.pdf>
10. <https://www.worldbank.org/en/country/azerbaijan/publication/a-framework-for-developing-smart-villages-in-azerbaijan> ; <https://news.day.az/politics/1476902.html>
11. <https://euneighbourseast.eu/ru/news/latest-news/konkurs-predlozhenij-po-razvitiyu-smart-derevenv-gruzii/>
13. <https://visitdebedcanyon.com/hy/coaf-smart-center/>
14. Արմինե Մարտիրոսյան, Ինչպես փոխել գյուղի կյանքը. SMART-մոտեցում, որն աշխատեց Հայաստանում,
<https://jam-news.net/>

- am/%D5%AB%D5%B6%D5%B9%
15. <https://www.facebook.com/photo/?fbid=428055332424369&set=pb.100064804208160.-2207520000>
 16. <https://jam-news.net/am/%D5%AB%D5%B6%D5%B9%81%D5%B8/>
 17. <https://smartagro.ru/precisionfarming>
 18. <https://investin.am/hy/news/two-coaf-smart-centers-will-be-opened-in-goris-and-kapan/>
 19. <https://tumo.org/hy/%D5%AB%D5%B6%D5%B9-%D5%A7-%D5%A9%D5%B8%D6%82%D5%B4%D5%B8%D5%B6/>

Самвел АВЕТИСЯН

*Старший эксперт исследовательского центра «Амберд», АГЭУ,
доктор экономических наук, профессор*

АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ УМНЫХ ЦЕНТРОВ В РЕГИОНАХ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ УМНОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Пропорциональное развитие сельских территорий является одним из важных приоритетов социально-экономического развития РА. Решение этой проблемы наиболее эффективно в случае системного подхода, характерного для концепций «Умный город» и «Умная деревня». В частности, укоренение концепции «Умная деревня» становится новым импульсом для развития умного или точного земледелия. Под влиянием цифровой трансформации, агробизнес довольно быстро меняется во многих странах мира. Эта эволюция уже видна благодаря сельскохозяйственным работам, выполняемым датчиками, роботами и беспилотными летательными аппаратами (БПЛА). Новейшие технологии позволяют увеличивать объемы выпускаемой продукции с более ограниченной территорией и меньшими ресурсами. Однако уникальные для «Умной деревни» SMART-центры имеют многофункциональное значение и способствуют развитию не только производственной, но и социальной, культурной и туристической сфер.

Цель данной статьи – представить суть концепций «умное село» и «умное сельское хозяйство», механизмы реализации, зарубежный опыт и первые результаты реализации этих программ в Армении. Особое внимание уделяется развитию SMART-центров в областях РА и деятельности уже получивших международное признание центров ТУМО, которые создают предпосылки и для развития интеллектуального сельского хозяйства.

Ключевые слова: *цифровизация, SMART-центры, «умное село», «умное сельское хозяйство», многофункциональность*

Samvel AVETISYAN

*Senior Expert at "Amberd" Research Center, ASUE,
Doctor of Sciences (Economics), Professor*

AGRARIAN POLICY

MULTIFUNCTIONAL SIGNIFICANCE OF SMART CENTERS IN THE REGIONS AND THEIR IMPACT ON THE DEVELOPMENT OF SMART AGRICULTURE

The proportional development of rural areas is one of the key priorities of the socio-economic development of the Republic of Armenia. The solution to this problem is more effective in the case of a systematic approach, peculiar to the concepts of "Smart City" and "Smart Village". In particular, the adoption of the Smart Village concept is becoming a new impetus for the development of smart or precision farming. Under the influence of digital transformation, agribusiness is changing quite rapidly in many countries of the world. This evolution is already visible thanks to agricultural work carried out by sensors, robots and unmanned aerial vehicles (UAVs). The latest technologies allow the increase in output using more limited areas, but fewer resources. However, SMART centers, typical to the Smart Village, have a multifunctional significance and contribute to the development of not only industrial, but also social, cultural and tourism spheres.

The purpose of this paper is to present the essence of the concepts of "Smart Village" and "Smart Agriculture", including implementation mechanisms, foreign experience and the initial results of the implementation of these programs in Armenia. Special attention is paid to the development of SMART centers in the regions of the Republic of Armenia and the activities of TUMO centers that have already received international recognition and are creating conditions for the development of smart agriculture.

Keywords: *digitalization, SMART centers, "Smart Village", "Smart Agriculture", multifunctionality*