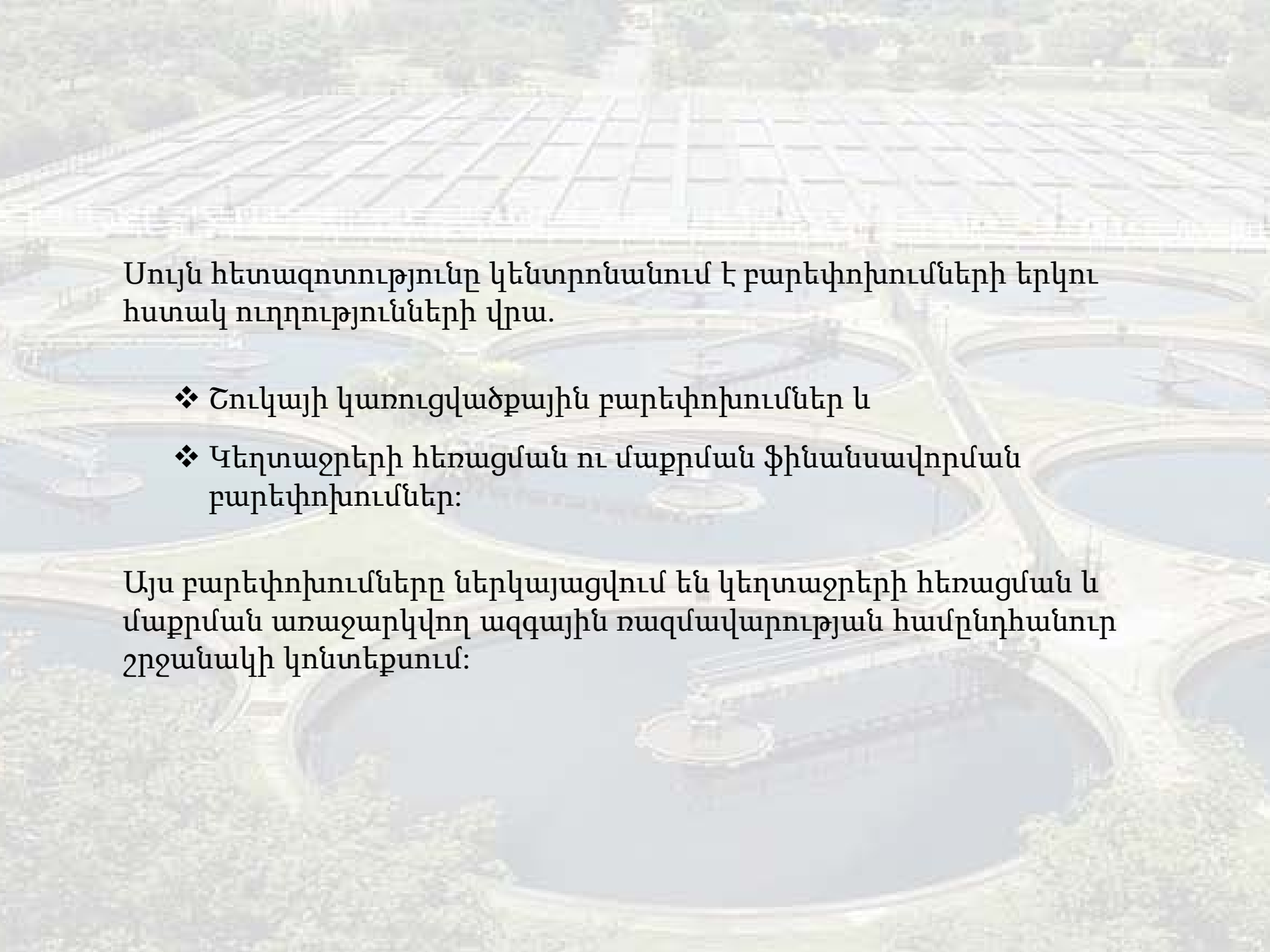


ՀԱՅԱՍՏԱՆՈՒՄ ԿԵՂՏԱԶՐԵՐԻ ՀԵՌԱՑՄԱՆ ԵՎ ՄԱՔՐՄԱՆ ԱԶԳԱՅԻՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ՄՇԱԿՈՒՄ

Էդուարդ Մեսրոպյան

ք. Երևան, 6 մայիսի 2014թ.


- **Նպատակը.** աջակցել Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանը Ջրահեռացման ոլորտի կայուն զարգացման և կեղտաջրերի մաքրման կայանների (ԿՄԿ-ներ) կառուցման վերաբերյալ ազգային ռազմավարության մշակման գործում:
- **Փուլ 1.** “Իրավիճակի ներկայացումը”
 - ❖ Վերլուծել կեղտաջրերի հավաքման և մաքրման քաղաքականության, օրենսդրության, կանոնակարգման շրջանակները
 - ❖ Գնահատել կեղտաջրերի հավաքման և մաքրման ծառայությունների ներկա մակարդակները և դրանց ազդեցությունները
 - ❖ Բացահայտել հետագա ներդրումային կարիքների հիմնական շարժիչ ուժերը և գնահատել ակնկալվող զարգացումները
- **Փուլ 2.** բացահայտել Հայաստանում կեղտաջրերի հեռացման և մաքրման ծառայությունների կազմակերպման և ֆինանսավորման այլընտրանքային տարբերակները
- **Փուլ 3.** ընդհանրացված հաշվետվություն – ձևակերպել Հայաստանում կեղտաջրերի կայուն հեռացման և մաքրման ռազմավարության հիմունքները և բացահայտել հետագա աշխատանքների և աջակցության կարիքները



Սույն հետազոտությունը կենտրոնանում է բարեփոխումների երկու հստակ ուղղությունների վրա.

- ❖ Շուկայի կառուցվածքային բարեփոխումներ և
- ❖ Կեղտաջրերի հեռացման ու մաքրման ֆինանսավորման բարեփոխումներ:

Այս բարեփոխումները ներկայացվում են կեղտաջրերի հեռացման և մաքրման առաջարկվող ազգային ռազմավարության համընդհանուր շրջանակի կոնտեքստում:



**ՋՐԱՀԵՌԱՑՄԱՆ
ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՎԻՃԱԿԸ ԵՎ
ԱՊԱԳԱ ՄԻՏՈՒՄՆԵՐԸ**

Հայաստանում ջրահեռացման համակարգերի զարգացումը սկսել է քսաներորդ դարի երկրորդ կեսից և մինչև 1990-ականների սկիզբը կառուցվել և շահագործվել են ավելի քան 4200 կմ երկարության կոյուղու կոլեկտորներ և հավաքող խողովակաշարեր, ինչպես նաև կեղտաջրերի մաքրման 20 կայաններ:

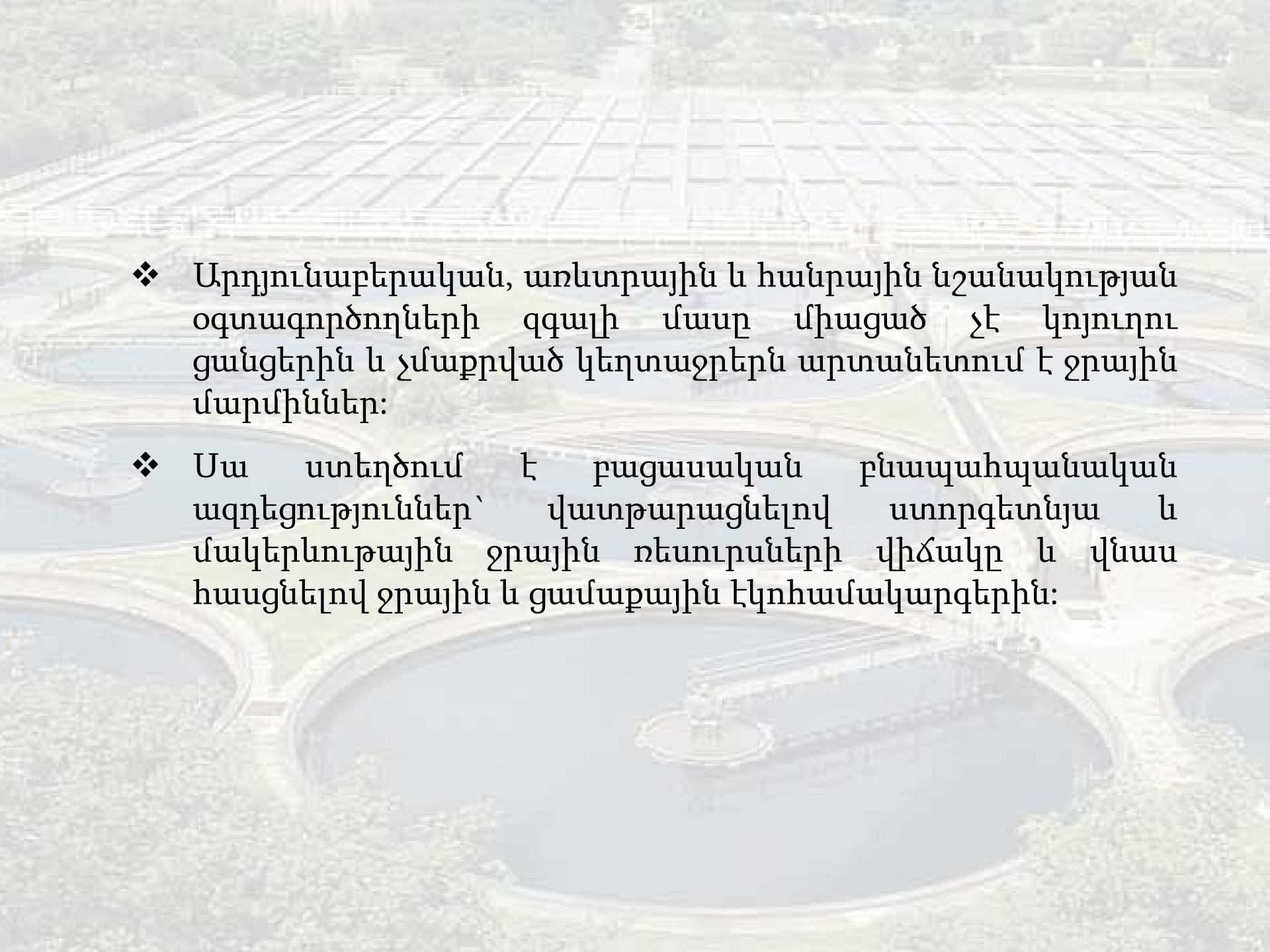
Մինչև 1990 թվականը բոլոր քաղաքները և մոտ 150 գյուղեր միացած են եղել ջրահեռացման համակարգերին, որոնցով սպասարկվել է քաղաքային բնակչության 60-80%-ը և գյուղական բնակչության մինչև 50%-ը: Երևանի բնակչության 97%-ը միացած է եղել կոյուղու ցանցին:

Չնայած դրան կոյուղացված բնակավայրերից հեռացվող կեղտաջրերի մի մասն է միայն ենթարկվել մաքրման կեղտաջրերի մաքրման կայաններում: Մնացած բնակելի տարածքներից հեռացվող կեղտաջրերն անմիջապես թափվել են մակերևութային ջրավազաններ:

Ներկայումս կոյուղացված են և սպասարկվում են 89 բնակավայր:


Շահագործող կազմակերպություն	Բնակավայրեր		
	Ընդամենը	այդ թվում	
		Ջրամատակարարում	Ջրահեռացում
ԵրևանՋուր	33	33	1
ՀայՋԿ	334	334	48
ԼոռիՋԿ	17	17	3
ՇիրակՋԿ	38	38	10
Նոր Ակունք	12	12	4
Այլ կազմակերպություններ	4	4	4
ՏԻՄ-եր	561	561	20
Ընդամենը	999	999	89

- ❖ Մեծ թվով բնակավայրեր գուրկ են ջրահեռացման ծառայություններից, բնակիչները օգտվում են տարբեր կառուցվածքի և վիճակի՝ հիմնականում ջրաթափանց հորերով կառուցված անհատական կամ ընդհանուր օգտագործման բակային գուղարաններից:
- ❖ Չբարելավված ջրահեռացման ծառայությունները մեծացնում են ստորերկրյա ջրերի և ոռոգման ջրերի աղտոտման ռիսկը:
- ❖ Որպես անջատ կառուցված ջրահեռացման համակարգերը վեր են ածվել համահոսի: Պարբերական բնույթ են կրում կոյուղու ցանցում վարարման դեպքերը, որոնք տեղի են ունենում կոյուղու համակարգի միջոցով անձրևաջրերի փոխադրման արդյունքում:
- ❖ Տեղական կառավարման մարմինները պատասխանատու են ջրամատակարարման ընկերությունների սպասարկման տարածքից դուրս ջրահեռացման ծառայությունների մատուցման համար, սակայն նրանք այդ նպատակով համապատասխան ծառայություններ դեռևս չեն ստեղծել:

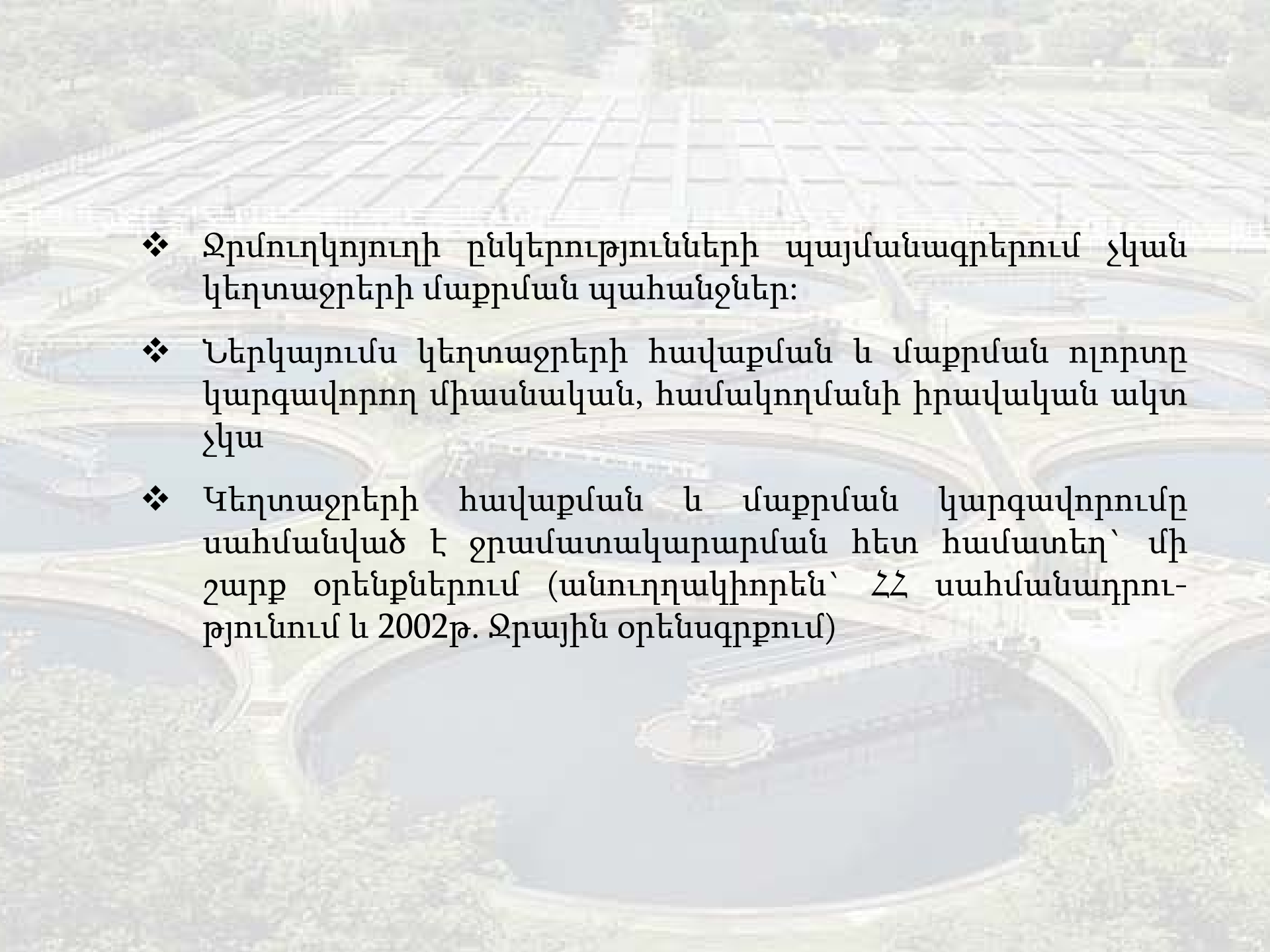
- 
- ❖ Արդյունաբերական, առևտրային և հանրային նշանակության օգտագործողների զգալի մասը միացած չէ կոյուղու ցանցերին և չմաքրված կեղտաջրերն արտանետում է ջրային մարմիններ:
 - ❖ Սա ստեղծում է բացասական բնապահպանական ազդեցություններ՝ վատթարացնելով ստորգետնյա և մակերևութային ջրային ռեսուրսների վիճակը և վնաս հասցնելով ջրային և ցամաքային էկոհամակարգերին:


- ❖ Գործող կոյուղու կոլեկտորների և հավաքող խողովակաշարերի երկարությունը կազմում է 2500 կմ, որոնց ավելի քան 50%-ը փոխարինման կարիք ունի:
- ❖ Կոյուղու ցանցի անբավարար վիճակը ստեղծում է էական առողջապահական ռիսկեր՝ կոյուղու ցանցերից խմելու ջրի հնարավոր աղտոտման հետևանքով: Մեծ է ՋևՋ ցանցերին միացած բնակիչների մոտ աղտոտված ջրի միջոցով փոխանցվող հիվանդությունների բռնկման ռիսկը:
- ❖ Չնայած որոշ ջրային ծրագրերի շրջանակներում, որոշ տարածքներում վերականգնվել են, կամ սկսում են վերականգնել կոյուղու խողովակները (ՎՋԵԲ-ի ծրագիր - ՀայՋԿ, Ֆրանսիական վարկի ծրագիր - Երևան Ջուր), սակայն դեռևս չի իրականացվել կոյուղու ցանցի վերականգնման համապարփակ ծրագիր:
- ❖ Տիղմի հեռացման ծառայությունները մատուցվում են հիմնականում անկանոն կազմակերպված ձևով՝ ջրամատակարարման ընկերությունների և/կամ ՏԻՄ-երի սահմանափակ մասնակցությամբ, կամ առանց դրա:

- ❖ Նախկինում գոյություն ունեցող 20 ԿՄԿ-ների փոխարեն ներկայում գործում են միայն հինգը (սպասարկելով Երևան, Գավառ, Մարտունի, Վարդենիս քաղաքները և Փարաքար համայնքը): Այդ կայաններից 4-ը ապահովում են միայն մեխանիկական մաքրում, և միայն Փարաքարի մաքրման կայանն է նախատեսված նաև կենսաբանական մաքրման համար:
- ❖ Կեղտաջրերի գերակշռելի մասը առանց մաքրման թափվում է շրջակա միջավայր:
- ❖ Արդյունաբերական կեղտաջրերի արտանետումների որակը և քանակը արդյունավետ կերպով չի վերահսկվում:
- ❖ Չմաքրված կեղտաջրերը հաճախ օգտագործվում են ոռոգման նպատակով՝ առանց առողջապահական ռիսկերի վերահսկման:
- ❖ Բացակայում են մաքրված կեղտաջրերի և մշակված տիղմի նպատակային վերօգտագործման նորմերը և համապատասխան իրավական ակտերը:
- ❖ Բացակայում են ԿՄԿ-ների կառուցման ու շահագործման գործընթացը աջակցող և խրախուսող տնտեսական խթանիչ մեխանիզմները:
- ❖ Բնակավայրերի կոյուղացումը և նոր թաղամասերի կառուցումը կպահանջի կոյուղու համակարգերի ընդլայնման անհրաժեշտություն:
- ❖ Լեռնային և բարդ ռելիեֆով բնակավայրերում ջրահեռացման ցանցերի և մաքրման կայանների կառուցումը կարող է չափազանց թանկ լինել: Նման բնակավայրերում կեղտաջրերի հեռացումն ու մաքրումը կպահանջի այլընտրանքային մոտեցումների կիրառում:




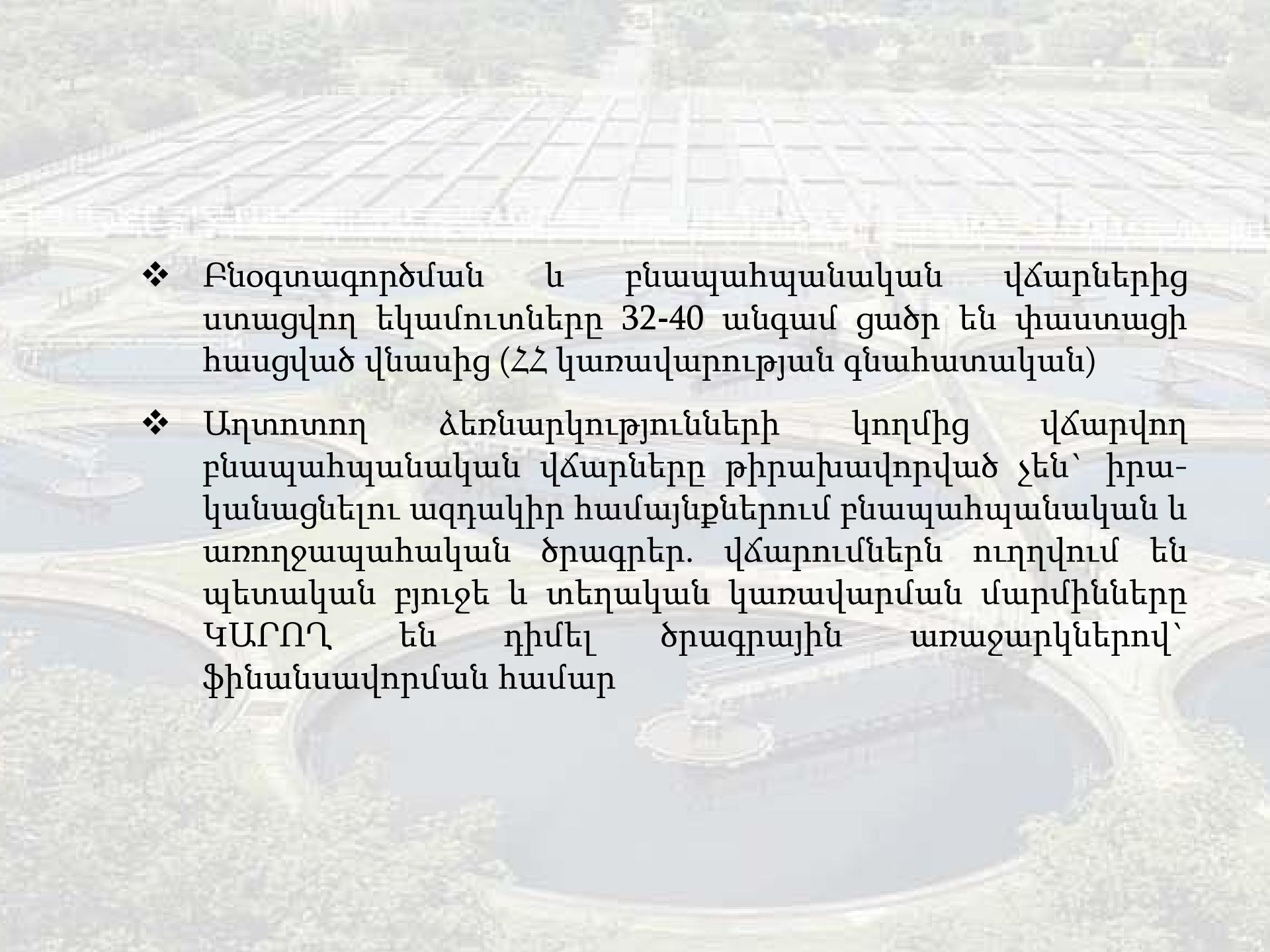
**ԻՐԱՎԱԿԱՆ ԵՎ ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԱՅԻՆ
ՇՐՋԱՆԱԿՆԵՐԸ**

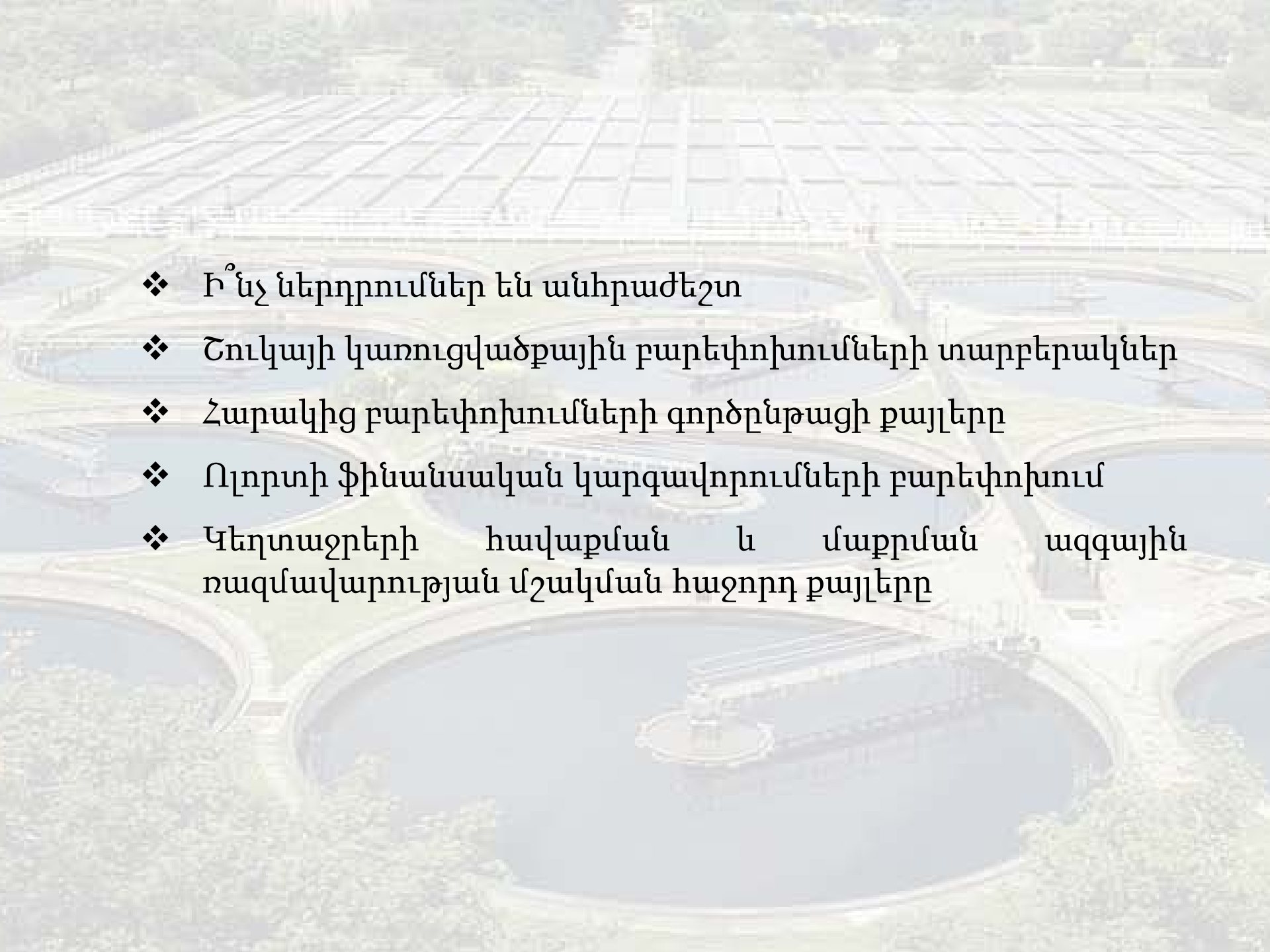
- 
- ❖ Ջրմուղկոյուղի ընկերությունների պայմանագրերում չկան կեղտաջրերի մաքրման պահանջներ:
 - ❖ Ներկայումս կեղտաջրերի հավաքման և մաքրման ոլորտը կարգավորող միասնական, համակողմանի իրավական ակտ չկա
 - ❖ Կեղտաջրերի հավաքման և մաքրման կարգավորումը սահմանված է ջրամատակարարման հետ համատեղ՝ մի շարք օրենքներում (անուղղակիորեն՝ ՀՀ սահմանադրությունում և 2002թ. Ջրային օրենսգրքում)



**ՖԻՆԱՆՍԱՎՈՐՄԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԸ
ԵՎ ՀԻՄՆԱԿԱՆ
ՄԱՐՏԱՀՐԱՎԵՐՆԵՐԸ**

- 
- ❖ Սակագներ
 - ❖ Կենտրոնական կառավարության կողմից ֆինանսավորում
 - ❖ Տեղական կառավարման մարմինների կողմից ֆինանսավորում
 - ❖ Բնապահպանական վճարներ
 - ❖ Միջազգային դոնորների կողմից ֆինանսավորում

- 
- ❖ Բնօգտագործման և բնապահպանական վճարներից ստացվող եկամուտները 32-40 անգամ ցածր են փաստացի հասցված վնասից (ՀՀ կառավարության գնահատական)
 - ❖ Աղտոտող ձեռնարկությունների կողմից վճարվող բնապահպանական վճարները թիրախավորված չեն՝ իրականացնելու ազդակիր համայնքներում բնապահպանական և առողջապահական ծրագրեր. վճարումներն ուղղվում են պետական բյուջե և տեղական կառավարման մարմինները ԿԱՐՈՂ են դիմել ծրագրային առաջարկներով՝ ֆինանսավորման համար

- 
- ❖ Ի՞նչ ներդրումներ են անհրաժեշտ
 - ❖ Շուկայի կառուցվածքային բարեփոխումների տարբերակներ
 - ❖ Հարակից բարեփոխումների գործընթացի քայլերը
 - ❖ Ոլորտի ֆինանսական կարգավորումների բարեփոխում
 - ❖ Կեղտաջրերի հավաքման և մաքրման ազգային ռազմավարության մշակման հաջորդ քայլերը

Ներդրումների ամփոփ աղյուսակ

Բնակավայր	Բնակչություն, հազ. մարդ	Ներդրումային գնահատում, M€			Ներդրումների փուլային պահանջարկ		
		Ընդամենը	այդ թվում		կարճա- ժամկետ, 7-10 տարի	միջնա- ժամկետ, 10-20 տարի	երկարա- ժամկետ, 20-30 տարի
			չրահեռաց- ման համակարգ	ԿՄԿ-ներ			
Երևան կենտրոնացված կոյուղու համակարգով	1000.0	190.0	100.0	90.0	110.0	65.0	15.0
Գյումրի կենտրոնացված կոյուղու համակարգով	250.0	170.0	135.0	35.0	89.0	63.0	18.0
Վանաձոր կենտրոնացված կոյուղու համակարգով	150.0	129.0	104.0	25.0	65.0	48.0	16.0
Քաղաքներ կենտրոնացված կոյուղու համակարգով	440.0 (միջ= 10.0)	1184.0	964.0	220.0	360.0	455.0	369.0
Ընդամենը քաղաքների համար		1673.0	1303.0	370.0	624.0	631.0	418.0
Գյուղեր կենտրոնացված կոյուղու համակարգով մասնագիտացված Օպերատորների կողմից սպասարկվող	1000.0 (միջ= 2.0)	650.0	500.0	150.0	280.0	260.0	110.0
Գյուղեր կենտրոնացված կոյուղու համակարգով ՏԻՄ-երի կողմից սպասարկվող	312.0 (միջ= 1.5)	230.0	178.0	52.0	90.0	90.0	50.0
Գյուղեր առանց կենտրոնացված կոյուղու համակարգի, ներառյալ							
a) Որոնք պետք է ունենան անհատական կոմպակտ մաքրման կայաններ	12.0 (միջ= 0.48)	9.0	1.5	7.5	4.5	2.5	2.0
b) Անհատական բակային զուգարաններով յուրաքանչյուր ընտանիքի համար	72.0 (միջ= 0.48)	37.9	5.4	32.5	14.4	14.0	9.5
Ընդամենը գյուղեր		927	684.9	242.0	388.9	366.5	171.5
Ընդամենը		2600	1988	612.0	1012.9	997.5	589.5

Ռազմավարության մշակման առանցքային հարցերը

- ❖ Ներկայացնել ազգային կոնտեքստի և առկա հիմնախնդիրների ամփոփ գնահատում
- ❖ Սահմանել սպասարկման տարածքի թիրախները և բոլոր մակարդակների ծառայությունների արժեքի հաշվարկի բոլոր քայլերը՝ հիմնվելով հավանական ներդրումների կարիքների ֆինանսական վերլուծության և ֆինանսավորման հնարավոր աղբյուրի համադրման վրա
- ❖ Ավելի մանրամասն սահմանել կեղտաջրերի հեռացման և մաքրման, տիղմի մշակման, ինչպես նաև մաքրված կեղտաջրերի և տիղմի վերօգտագործման իրավական և կարգավորող շրջանակերը
- ❖ Մշակել և ընդունել կեղտաջրերի մաքրման գործընթացի տնտեսական խթաններ
- ❖ Փոփոխել մաքրված կեղտաջրերը մակերևութային ջրային ավազան հեռացնելու վճարների հաշվարկի մեթոդը

ՇՆՈՐՀԱԿԱԼՈՒԹՅՈՒՆ

Հավելյալ տեղեկությունների համար խնդրում ենք դիմել.

Էդուարդ Մեսրոպյանին
EAM@jinjconsult.com



Լիլիթ Մելիքյանին
lilit.melikyan@yahoo.co.uk



Աիդա Իսկոյանին
aidaisk@arminco.com