



European Union



Empowered lives.  
Resilient nations.

## ՀԱՅԵՑԱԿԱՐԳ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ  
ՄԱԿ-Ի «ՌԻՈ+20» ԳԱԳԱԹՆԱԺՈՂՈՎԻ ՀԱՆՁՆԱՐԱՐԱԿԱՆՆԵՐԻ  
ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ՝  
«ՄԻՆԶԵՎ 2030 Թ. ԿԱՅՈՒՆ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՕՐԱԿԱՐԳ»  
ՀԱՄԱՇԽԱՐՀԱՅԻՆ ԾՐԱԳՐԻ ՀԱՄԱՏԵՔՍՈՒՄ



Մշակող մարմինը՝  
ՀՀ վարչապետի 09.12.2013թ. N 1147-Ա որոշմամբ  
ստեղծված միջգերատեսչական հանձնաժողով  
(ՀՀ վարչապետի 05. 10. 2015թ. N 899-Ա որոշման  
փոփոխություններով)



**Հ Ա Յ Ե Ց Ա Կ Ա Ր Գ**

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ  
ՄԱԿ-Ի «ՌԻՈ+20» ԳԱԳԱԹՆԱԺՈՂՈՎԻ ՀԱՆՁՆԱՐԱՐԱԿԱՆՆԵՐԻ  
ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ՝  
«ՄԻՆՉԵՎ 2030 Թ. ԿԱՅՈՒՆ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՕՐԱԿԱՐԳ»  
ՀԱՄԱՇԽԱՐՀԱՅԻՆ ԾՐԱԳՐԻ ՀԱՄԱՏԵՔՍՈՒՄ  
(սա 2016 թ. ապրիլի 30-ը)**

**К О Н Ц Е П Ц И Я**

**СТРАТЕГИИ РЕАЛИЗАЦИИ РЕКОМЕНДАЦИЙ  
САММИТА ООН “РИО+20”  
В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ**

**В КОНТЕКСТЕ ВСЕМИРНОЙ ПРОГРАММЫ  
“ПОВЕСТКА ДНЯ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА”**

**C O N C E P T**

**ON THE STRATEGY OF THE REALIZATION  
OF THE UN SUMMIT “RIO+20” RECOMMENDATIONS  
IN THE REPUBLIC OF ARMENIA  
IN THE CONTEXT OF THE WORLD PROGRAM  
“THE 2030 AGENDA FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT”**



**ԵՐԵՎԱՆ - ЕРЕВАН - YEREVAN  
2016**



European Union



Empowered lives.  
Resilient nations.

Աշխատանքը պատրաստված է «Բնապահպանական կառավարման հզորացում ոչ-կառավարական կազմակերպությունների կարողությունների զարգացման միջոցով» ծրագրի շրջանակներում՝ «Հետ Ռիո+20» գործընթացի շրջանակներում կառավարական կառույցների ու ոչ-կառավարական հաստիքի միջև երկխոսության հնարավորությունների ստեղծում Հայաստանում» խորագրով նախագծի ընթացքում, որը ֆինանսավորվում է Եվրոպական Միության կողմից, իրականացվում է ՄԱԿ-ի Ջարգացման Ծրագրի կողմից ԳԷՀ Փոքր դրամաշնորհների ծրագրի միջոցով:

Նախագծի իրականացնողը՝ «Հանուն կայուն մարդկային զարգացման» ասոցիացիան/UNEPNatCom իր երախտագիտությունն է հայտնում հովանավորներին՝ ցուցաբերված աջակցության համար:

Работа выполнена в рамках программы «Укрепление экологического управления с помощью развития потенциала неправительственных организаций» в ходе проекта «Формирование возможностей для диалога между правительственными структурами и неправительственным сектором в рамках процесса “PostRio+20” в Армении», которая финансируется Европейским Союзом, реализуется Программой ООН по развитию в рамках проекта малых грантов Глобального экологического фонда.

*Исполнитель проекта* – Ассоциация «За устойчивое человеческое развитие»/UNEPNatCom выражает благодарность спонсорам за оказанную поддержку.

The work is done within the framework of the programme on “Strengthening Environmental Governance by Building the Capacity Of Non-Governmental Organizations (NGOs)” during the project on “Enabling dialogue between governmental structures and non-governmental sector within the framework of the “PostRio+20” process in Armenia”, which is funded by the European Union, implemented by the United Nations Development Programme (UNDP) and delivered by the GEF Small Grants Programme (SGP).

*Project Ex ecutor* - the Association “For Sustainable Human Development” /UNEPNatCom expresses gratitude to the sponsors for the provided support.



«ՀԱՆՈՒՆ ԿԱՅՈՒՆ  
ՄԱՐԴԿԱՅԻՆ ՋԱՐԳԱՑՄԱՆ»  
ԱՍՈՑԻԱՑԻԱ

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

<b>ՆԱԽԱԲԱՆ</b>	4
<b>ԱՄՓՈՓ ՀԱՄԱՌՈՏԱԳԻՐ</b>	7
<b>ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ</b>	8
<b>ԽՆԴԻՐՆԵՐ ԵՎ ՆՊԱՏԱԿՆԵՐ</b>	10
I. ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆ, ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԵՎ ԲՆԱԿԶՈՒԹՅԱՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	10
II. ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔԱՅԻՆ /ՎԵՐԱԿԱՆԳՎՈՂ/ ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱՅԻ ՋԱՐԳԱՅՈՒՄ ԵՎ ԷՆԵՐԳԱԽՆԱՅՈՂՈՒԹՅՈՒՆ	14
III. ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ԿԱՅՈՒՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ	17
IV. ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԿԱՅՈՒՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ	26
V. ՕՐԳԱՆԱԿԱՆ ԳՅՈՒՂԱՏՆԵՍՈՒԹՅԱՆ ՋԱՐԳԱՅՈՒՄ	33
VI. ԿԱՅՈՒՆ ԶԲՈՍԱՇՐՋՈՒԹՅԱՆ ՋԱՐԳԱՅՈՒՄ	36
VII. ԿԱՅՈՒՆ ՔԱՂԱՔՆԵՐ / ԿԱՆԱԶ ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՋԱՐԳԱՅՈՒՄ	39
VIII. ԱՆՏԱՌՆԵՐԻ ԿԱՅՈՒՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ, ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅԱՆ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	55
IX. «ԿՐԹՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՆՈՒՆ ԿԱՅՈՒՆ ՋԱՐԳԱՅՄԱՆ» ՄԱԿ - Ի ՏԱՍՆԱՄՅԱԿԻ ԻՐԱԿԱՆԱՅՈՒՄԸ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ԵՎ ՄԱՍՆԱԿՅՈՒԹՅՈՒՆ ՈԼՈՐՏՈՒՄ ՀԵՏԱԳԱ ՀԱՄԱՇԽԱՐՀԱՅԻՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՅՆԵՐԻՆ	61
X. ՀԱՋԱՐԱՄՅԱԿԻ ՋԱՐԳԱՅՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՆԵՐԻ ՓՈԽԱԿԵՐՊՈՒՄԸ ԿԱՅՈՒՆ ՋԱՐԳԱՅՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՆԵՐԻ, ԿԱՅՈՒՆ ՋԱՐԳԱՅՄԱՆ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐ ԵՎ ՀԱՄԱԹԻՎ	64
XI. «ԿԱՆԱԶ ՏՆՏԵՍՈՒԹՅԱՆ» ԻՐԱՎԱԿԱՆ ԵՎ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԻ ՋԱՐԳԱՅՈՒՄ	66
<b>ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ԼՈՒԾՈՒՄՆԵՐ</b>	74
<b>ԱՄՓՈՓ ԵԶՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ</b>	90
<b>ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1.</b>	
<i>Աղյուսակ 1.</i> «Վաշինգտոնյան փոխհամաձայնության» (1979) և «Կանաչ համաձայնագրի» (2009) միջև եղած հիմնական տարբերությունները (UNEP, 2009)	93
<b>ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.</b>	
<i>Աղյուսակ 2.</i> Հայաստանի Հանրապետությունում «ՀետՌիո+20» գործընթացի ուղղությունների կապը Կայուն զարգացման նպատակների հետ	94
<b>ՀԱՊԱՎՈՒՄՆԵՐ</b>	114
<b>ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ</b>	116

## ՆԱԽԱԲԱՆ

Հայաստանի Հանրապետությունը սկսած 1992 թվականից՝ ՄԱԿ-ի «Երկիր մոլորակ» հիմնարար գազաթնաժողովի կայացումից ի վեր, գործուն մասնակցություն է իրականացնում կայուն զարգացմանը նպատակաուղղված համաշխարհային գործընթացում: Հայաստանը բարձր է գնահատում արդի քաղաքակրթության ջանքերը առավելագույնս ներդաշնակեցնելու հանրային կյանքի տնտեսական, սոցիալական և էկոլոգիական առաջնայնությունները՝ անցում կատարելով դեպի կանաչ տնտեսություն հանուն կայուն զարգացման, և կարևորում ՀՀ գործունեությունը այդ ասպարեզում:

Ակտիվորեն մասնակցելով ՄԱԿ-ի «Ռիո+20» գազաթնաժողովի աշխատանքներին, մեր երկիրը շարունակեց համագործակցությունը միջազգային հանրության հետ «Հետ Ռիո+20» համաշխարհային գործընթացի շրջանակներում, ձգտելով իրականացնել գազաթնաժողովի կողմից ընդունված հանձնառությունները, հաշվի առնելով նաև հանրապետության առջև ծառայած մարտահրավերներն ու հիմնախնդիրները:

«Հանուն կայուն մարդկային զարգացման» ասոցիացիայի նախաձեռնությամբ և ՀՀ Կայուն զարգացման ազգային խորհրդի (ԿԶԱԽ) առաջարկությամբ ՀՀ վարչապետի որոշմամբ 09.12.2013թ. ստեղծվեց Միջգերատեսչական հանձնաժողով՝ հասարակական կազմակերպությունների լիիրավ մասնակցությամբ, որի գործունեությանը ներգրավվեց նաև փորձագիտական հանրությունը: ՀԿ-ների և փորձագետների մասնակցությանը, ինչպես նաև «Հետ Ռիո+20» գործընթացի շրջանակներում կառավարական կառույցների ու ոչ-կառավարական հատվածի միջև երկխոսության հնարավորությունների ստեղծում «Հայաստանում» նախագծի ընթացքում բազմաթիվ միջոցառումների անցկացմանը (բավական է նշել 24 կլոր սեղանների կազմակերպումը Երևանում և մարզերում) աջակցել են EU/GEF, UNDP կառույցները Փոքր դրամաշնորհների ծրագրի շրջանակներում:

Քանզի «Հետ Ռիո+20» գործընթացը վերաճեց «Հետ-2015 զարգացման օրակարգ» գլոբալ երկխոսությանը և պսակվեց «Վերափոխենք մեր աշխարհը. Մինչև 2030թ. կայուն զարգացման օրակարգ» համաշխարհային ծրագրի ընդունմամբ, որի առանցքը կազմում են Կայուն զարգացման 17 նպատակները 169 թիրախներով, հանձնաժողովի կողմից մշակված ռազմավարության հայեցակարգում առավելագույնս հաշվի են առնվել այդ ծրագրի սկզբունքներն ու մոտեցումները և, հատկապես, նշված նպատակները և թիրախները: Ուստի մանրակրկիտ փորձագիտական աշխատանքի և լայնածավալ հանրային քննարկումների արդյունքում մշակված և Կայուն զարգացման ազգային խորհրդի կողմից 05.05.2016թ. հավանության արժանացած սույն հայեցակարգը հիմք է ծառայելու Հայաստանի Հանրապետությունում Կայուն զարգացման նպատակների տեղայնացման և իրականացման բազմակողմանի գործընթացի համար:

ԿԱՐԻՆԵ ԴԱՆԻԵԼՅԱՆ,

աշխ. գիտ. դոկտ., պրոֆ., ՀՀ ԿԶԱԽ քարտուղար,  
Միջգերատեսչական հանձնաժողովի փոխնախագահ,  
«Հանուն ԿՄԶ» ասոցիացիայի/UNEP/NatCom նախագահ,  
ՀՊՄՀ Էկոլոգիայի և կայուն զարգացման ամբիոնի վարիչ

## ПРЕДИСЛОВИЕ

*Начиная с основополагающего Саммита ООН «Планета Земля» в 1992г., Республика Армения осуществляет действенное участие во всемирном процессе переориентации к устойчивому развитию. Армения высоко оценивает усилия современной цивилизации, целенаправленные на максимальную гармонизацию экономических, экологических и социальных приоритетов общественной жизни, стремясь к переходу к зеленой экономике в интересах устойчивого развития, и осознает важность участия РА в данной сфере.*

*Активно участвуя в работе Саммита ООН «Рио+20», наша страна продолжила сотрудничество с международным сообществом в рамках всемирного процесса «Post Rio+20», стремясь реализовать рекомендации Саммита, с учетом проблем и вызовов, стоящих перед республикой.*

*По инициативе Ассоциации «За устойчивое человеческое развитие» и предложению Национального совета по устойчивому развитию (НСУР), решением Премьер-министра РА 09-го декабря 2013г. была сформирована Межведомственная комиссия с полноправным участием представителей неправительственных организаций, к деятельности которой было привлечено также экспертное сообщество. Участию НПО и экспертов, а также организации многочисленных мероприятий в процессе проекта «Формирование возможностей для диалога между правительственными структурами и неправительственным сектором в рамках процесса “PostRio+20” в Армении» (достаточно упомянуть 24 круглых стола, организованных в Ереване и регионах) оказали содействие EU/GEF, UNDP в рамках Программы малых грантов.*

*Поскольку процесс “Post Rio+20” перерос в глобальный диалог “Повестка дня в области развития после 2015 г.” и, в итоге, увенчался принятием всемирной программы «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», базовым компонентом которой являются 17 целей устойчивого развития с 169 задачами, в Концепции стратегии, разработанной Комиссией, учтены принципы и подходы данной программы и, в особенности, цели и задачи. Следовательно, разработанная в результате детальной экспертной работы и широких общественных обсуждений и одобренная Национальным советом по устойчивому развитию 05 мая 2016г., данная Концепция послужит основой для многостороннего процесса имплементации и реализации Целей устойчивого развития в Республике Армения.*

КАРИНЕ ДАНИЕЛЯН,

*докт. геогр. н., проф., секретарь НСУР РА,  
зам. председателя Межведомственной комиссии,  
председатель Ассоциации «За УЧР»/ UNEPNatCom,  
зав. Кафедрой экологии и устойчивого развития АГПУ*

## PREFACE

*Since the UN founding Earth Summit in 1992, the Republic of Armenia has been effectively participating in the global process of reorientation towards Sustainable Development. Armenia highly appreciates the efforts of the modern civilization, aimed at the maximum harmonization of economic, environmental and social priorities of public life and at the transition to a Green Economy for Sustainable Development, and recognizes the importance of the RA's participation in this area.*

*By actively participating in the work of the UN Summit "Rio + 20", our country has continued its cooperation with the international community within the framework of the worldwide process "Post Rio + 20" in an effort to implement the recommendations of the Summit, taking into account the problems and challenges the Republic faces.*

*An Interdepartmental Commission was established on December 9, 2013 with the initiative of the Association "For Sustainable Human Development", the proposal of the National Council for Sustainable Development (NCSD) and the decision of the Prime Minister. The Commission involves NGO representatives with full participation rights, as well as representatives of the expert community. The participation of NGOs and experts and the organizations of numerous events in the framework of the project «Enabling dialogue between governmental structures and non-governmental sector within the framework of the "PostRio+20" process in Armenia» (such as the 24 round tables, organized in Yerevan and the regions) were supported by the EU/GEF, UNDP in the framework of the Small Grants Program.*

*Since "Post Rio+ 20" process developed into the global dialogue "Post-2015 Development Agenda" and was crowned with the adoption of the world program "Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development", the basic component of which are the 17 Sustainable Development Goals with 169 targets, the Strategy Concept developed by the Commission takes into account the principles and approaches of this program and, in particular, its goals and objectives. Therefore, developed as a result of a thorough expert work and broad public discussion, and approved by the NCSD on 05 May 2016, this Concept will serve as a basis for the multilateral process of implementation and realization of Sustainable Development Goals in Armenia.*

KARINE DANIELYAN,

*Doctor in Geography, Professor, the RA NCSD Secretary,  
Vice-President of Interdepartmental Commission,  
Chairperson of Association "For SHD"/ UNEPNatCom,  
Chairperson of Chair on Ecology and Sustainable Development of ASPU*

**КОНЦЕПЦИЯ**  
**СТРАТЕГИИ РЕАЛИЗАЦИИ РЕКОМЕНДАЦИЙ**  
**САММИТА ООН “РИО+20”**  
**В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ**  
**В КОНТЕКСТЕ ВСЕМИРНОЙ ПРОГРАММЫ**  
**“ПРЕОБРАЗОВАНИЕ НАШЕГО МИРА:**  
**ПОВЕСТКА ДНЯ В ОБЛАСТИ**  
**УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**  
**НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА”**  
(по положению на 30 апреля 2016г.)  
**КРАТКИЙ ВАРИАНТ**



ЕРЕВАН - 2016





European Union



Empowered lives.  
Resilient nations.

Концепция разработана Межведомственной комиссией, созданной Решением Премьер-министра РА №1147-А от 09.12.2013 (с изменениями, внесенными Решением Премьер-министра РА № 899-А от 05.10.2015).

Данный краткий вариант Концепции подготовлен Заместителем Председателя Межведомственной комиссии Карине Даниелян

Участию общественных организаций и экспертов в деятельности Межведомственной комиссии и изданию полной и краткой версий Концепции содействовали Европейский Союз, Глобальный экологический фонд и Программа ООН по развитию в рамках проекта в системе малых грантов «Формирование возможностей для диалога между правительственными структурами и неправительственным сектором в рамках процесса “PostRio+20” в Армении».

*Исполнитель проекта* – Ассоциация «За устойчивое человеческое развитие»/UNEP/NatCom выражает благодарность спонсорам за оказанную поддержку.



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b>	4
<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	6
I. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕДР И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ	8
II. РАЗВИТИЕ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ (ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ) ЭНЕРГЕТИКИ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ	

	11
III. УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ	15
IV. УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ	19
V. РАЗВИТИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ	22
VI. РАЗВИТИЕ УСТОЙЧИВОГО ТУРИЗМА	24
VII. УСТОЙЧИВЫЕ (УМНЫЕ) ГОРОДА/ РАЗВИТИЕ ЗЕЛЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ	26
VIII. УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСАМИ, СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ	31
IX. ОБРАЗОВАНИЕ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	35
X. ТРАНСФОРМАЦИЯ ЦЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ В ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ. ИНДИКАТОРЫ И ИНДЕКС УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	38
XI. СОДЕЙСТВИЕ ВНЕДРЕНИЮ ПРАВОВЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ В ЦЕЛЯХ ИСКОРЕНЕНИЯ БЕДНОСТИ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	42
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>	48

## ПРЕДИСЛОВИЕ

*Начиная с основополагающего Саммита ООН «Планета Земля» в 1992 г., Республика Армения осуществляет действенное участие во всемирном процессе переориентации к устойчивому развитию. Общество РА высоко оценивает усилия современной цивилизации, целенаправленные на максимальную гармонизацию экономических, экологических и социальных приоритетов общественной жизни, стремясь к переходу к зеленой экономике в интересах устойчивого развития, и осознает важность участия Республики Армения в данной сфере.*

*Активно участвуя в работе Саммита ООН «Рио+20», наша страна продолжила сотрудничество с международным сообществом в рамках всемирного процесса «Post Rio+20», стремясь реализовать рекомендации Саммита, с учетом проблем и вызовов, стоящих перед республикой.*

*По инициативе Ассоциации «За устойчивое человеческое развитие» и предложению Национального совета по устойчивому развитию (НСУР), решением Премьер-министра РА 09-го декабря 2013г. была сформирована Межведомственная комиссия с полноправным участием представителей неправительственных организаций, к деятельности которой было привлечено также экспертное сообщество. Участию НПО и экспертов, а также организации многочисленных мероприятий в*

*процессе проекта (достаточно упомянуть 24 круглых стола, организованных в Ереване и регионах) оказали содействие EU/GEF, UNDP в рамках Программы малых грантов.*

*Поскольку процесс “Post Rio+20” увенчался принятием всемирной программы «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», базовым компонентом которой являются 17 целей устойчивого развития с 169 задачами, в Концепции стратегии, разработанной Комиссией, учтены принципы и подходы данной программы и, в особенности, цели/задачи. Следовательно, разработанная в результате детальной экспертной работы и широких общественных обсуждений и одобренная Национальным советом по устойчивому развитию 06. мая 2016г., данная Концепция послужит основой для многостороннего процесса имплементации и реализации Целей устойчивого развития в Республике Армения.*

КАРИНЕ ДАНИЕЛЯН,  
докт. геогр. н., проф., секретарь НСУР РА,  
зам. председателя Межведомственной комиссии,  
председатель Ассоциации «За УЧР»/ UNEPNatCom,  
зав. Кафедрой экологии и устойчивого развития АГПУ

## ВВЕДЕНИЕ

При подготовке Концепции, основываясь на базовых рекомендациях итогового документа Саммита ООН «Рио+20» «Будущее, которое мы хотим» и приоритетных проблемах, представленных в Национальном оценочном докладе «Рио+20», были выбраны 11 нижеследующих направлений деятельности.

- Использование недр и охрана окружающей среды и здоровья населения.
- Развитие альтернативной (возобновляемой) энергетики и энергосбережение.
- Устойчивое управление водными ресурсами.
- Устойчивое управление отходами.
- Развитие органического сельского хозяйства.
- Развитие устойчивого туризма.
- Устойчивые города/развитие зеленой архитектуры.
- Устойчивое управление лесами, сохранение биоразнообразия.
- Образование в интересах устойчивого развития.
- Трансформация целей развития тысячелетия в цели устойчивого развития. Индикаторы и индекс устойчивого развития.
- Содействие внедрению правовых и экономических инструментов для развития зеленой экономики в целях искоренения бедности и устойчивого развития.

Комиссией были организованы многочисленные дискуссии на круглых столах в Ереване и регионах, в социальных сетях с участием представителей всех секторов общества, а также исследован международный и национальный позитивный опыт в сфере формирования зеленой экономики и продвижении к устойчивому развитию. В результате выявлены наиболее актуальные вызовы и проблемы в рамках вышеуказанных направлений и разработаны рекомендации и предложения по их решению и улучшению ситуации. Наряду с этим, Концепция призвана содействовать реализации ряда стратегических программ, осуществляемых в настоящее время в Республике Армения, а также послужить основой для имплементации в стране всемирной программы «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» и, в особенности, Целей устойчивого развития.

Концепция разработана в соответствии со следующей схемой: анализ существующего положения, с учетом институциональных регуляторных механизмов, - предложения и рекомендации по решению наиболее актуальных задач в целях оптимизации ситуации.

В тексте представлены таблицы, из которых очевидна взаимосвязь разработанных рекомендаций с целями/задачами устойчивого развития, изложенными в программе «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года».

## **г . ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕДР И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ**

### ***Краткий анализ ситуации***

В РА обнаружены и исследованы более 670 рудных месторождений, в том числе 30 – металлических. Более 400 из них, в том числе 22 металлических, эксплуатируются. Наибольшую опасность для окружающей среды и, соответственно, здоровья населения представляют сформированные за последние десятилетия хвостохранилища (всего - 21).

Разработка рудников и обогащение руды сопровождаются загрязнением окружающей среды токсическими химическими соединениями и тяжелыми металлами. Специальные исследования (Центра эколого-ноосферных исследований НАН РА, Центра исследования здравоохранения и развития Американского университета Армении, Ереванского государственного университета и др.) обнаружили в районах деятельности объектов горно-рудной промышленности высокие экологические риски и

риски для здоровья населения, связанные прежде всего с миграцией тяжелых металлов (Mo, Cu, Pb, As, Zn, Cd, Hg) в системе воздух-вода-земля-сельскохозяйственные продукты.

Превышение ПДК по содержанию ряда вышеуказанных тяжелых металлов обнаружено в компонентах окружающей среды и выращенных и потребляемых сельскохозяйственных продуктах в районах городов Каджаран, Капан, Алаверди, Ахтала, а также ряде сел области Сюник.

Деятельность горнорудной промышленности регулируется рядом законов/кодексов и подзаконных актов, которые, по мнению экспертов, недостаточно экологически ориентированы и нуждаются в усовершенствовании.

В качестве позитива следует отметить закон РА от 23.06.2015г. Об инвестиционной программе по переработке содержимого ряда хвостохранилищ, что, при адекватной деятельности, позволит решить ряд экологических и экономических проблем.

В настоящее время разрабатывается Стратегия управления природными ресурсами, которая призвана разрешить накопившиеся в сфере институциональные и другие проблемы и вызовы.

<i>Цели/задачи устойчивого развития, представленные в программе ООН «Повестка дня в области устойчивого развития»</i>	<i>Рекомендации, разработанные Межведомственной комиссией и представленные в Концепции РА</i>
---	---



<i>на период до 2030 года»</i>	
<p><b>Цель 3.</b> Обеспечение здорового образа жизни и со-действие благополучию для всех в любом возрасте.</p> <p><b>3.9</b> К 2030 г. существенно сократить количество случаев смерти и заболевания в результате воздействия опасных веществ и загрязнения и отравления воздуха, воды и почв.</p> <p><b>Цель 6.</b> Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех.</p> <p><b>6.3.</b> К 2030 г. повысить качество воды посредством уменьшения загрязнения, ликвидации сброса отходов и сведения к минимуму выбросов опасных химических веществ и материалов, сокращения вдвое доли неочищенных сточных вод и существенного увеличения масштабов рециркуляции и безопасного повторного использования сточных вод во всем мире.</p> <p><b>Цель 11.</b> Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов.</p> <p><b>Цель 12.</b> Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства.</p> <p><b>12.2.</b> К 2030 г. добиться устойчивого освоения и эффективного использования природных ресурсов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внесение изменений в Кодекс о недрах с целью укоренения нижеследующих концептуальных принципов и подходов: <ul style="list-style-type: none"> <li>- страхование экологических рисков в процессе недропользования,</li> <li>- обеспечение финансовой прозрачности деятельности предприятий горнорудной промышленности,</li> <li>- установление четких санитарных охранных зон вокруг рудников,</li> <li>- комплексное использование рудного сырья и др.</li> </ul> </li> <li>• При разработке подзаконных актов к «Закону РА об оценке влияния на окружающую среду и экспертизе» учитывать, что необходимо оценивать вероятные риски бедствий, связанные с образованием отходов.</li> <li>• При разработке национальной стратегии управления природными ресурсами целесообразно четко определить национальную политику использования недр.</li> </ul> <p>В частности необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить тип рудников, не подлежащих разработке, и технологии, запрещенные для использования;</li> <li>- провести паспортизацию всех</li> </ul>

<p><b>12.4.</b> К 2020г. добиться экологически рационального использования химических веществ и всех отходов на протяжении всего их жизненного цикла в соответствии с согласованными международными принципами и существенно сократить их попадание в воздух , воду и почву, чтобы свести к минимуму их негативное воздействие на здоровье людей и окружающую среду.</p> <p><b>12.5</b> К 2030 г. существенно уменьшить объем отходов, образующихся в результате мероприятий по их предотвращению, сокращению, рециркуляции и повторному использованию.</p> <p><b>Цель 15.</b> Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биоразнообразия.</p> <p><b>15.4</b> К 2030г. обеспечить сохранение горных экосистем, в том числе их биоразнообразия, чтобы повысить их способность давать блага, необходимые для устойчивого развития.</p>	<p>разнообразных хвостохранилищ с констатацией содержащихся элементов и их соединений, с указанием количества и класса опасности, возможных технологий их использования в качестве техногенного сырья;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установить экономические привилегии для предприятий, использующих отходы горнорудного производства в качестве вторичного сырья;</li> <li>- осуществить развитие системы мониторинга по загрязнению окружающей среды объектами горнорудной промышленности и влиянию на здоровье населения;</li> <li>- осуществлять комплексную рекультивацию загрязненных и нарушенных территорий, производя постоянный контроль за ситуацией;</li> <li>- организовать национальную базу данных и систему электронных карт, отражающих рассматриваемые вопросы.</li> </ul>
--	---

## II. РАЗВИТИЕ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ (ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ) ЭНЕРГЕТИКИ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

### *Краткий анализ ситуации*

При поддержке Глобального экологического фонда и Всемирного банка в Армении разработана ориентировочная программа развития возобновляемой энергетики.

Правительство РА, в лице Министерства энергетики и природных ресурсов, в сотрудничестве с международными финансовыми организациями и другими заинтересованными сторонами, исходя из имеющихся природных, технологических и финансовых ресурсов, определило 3 сферы внедрений в целях развития энергетики страны.

Выделяемые средства будут направляться в ниже-следующие сферы возобновляемой энергетики и энергосбережения.

1) Использование тепловой энергии недр. Планируется проведение исследовательских бурильных работ в районе Каркар и подготовка соответствующей документации для инвесторов.

2) Строительство фотовольтажных солнечных станций. Планируется строительство солнечных электростанций мощностью 30-50 МВт с привлечением частного сектора

на конкурсной основе. Реализация первых проектов позволит рассчитать и установить адекватную цену для вырабатываемой энергии.

3) Расширение применения тепловых насосов и солнечных водонагревателей.

С целью поощрения инвестиций в возобновляемую энергетику разработана и 23 октября 2013г. Президентом РА утверждена «Концепция энергетической безопасности Армении» и соответствующий план мероприятий, направленных на развитие возобновляемой энергетики, а также повышение энергоэффективности и энергосбережение.

Интенсивное развитие системы малых ГЭС на территории РА также рассматривается как позитивный шаг в контексте развития возобновляемой энергетики в стране, однако применяемая практика выявила существенный ущерб, наносимый водным, а также прибрежным экосистемам. В итоге в настоящее время пересматриваются нормативы и требования к проектам МГЭС, предъявляемые в процессе экспертизы влияния на окружающую среду.

<i>Цели/задачи</i>	<i>Рекомендации, разработанные</i>
--------------------	------------------------------------

<p><i>устойчивого развития, представленные в программе ООН «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»</i></p>	<p><i>Межведомственной комиссией и представленные в Концепции РА</i></p>
<p><b>Цель 7.</b> Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех.</p> <p><b>7.1</b> К 2030 году обеспечить всеобщий доступ к недорогому, надежному и современному энергоснабжению.</p> <p><b>7.2</b> К 2030 году существенно увеличить долю возобновляемой энергии в мировом энергетическом балансе.</p> <p><b>7.3.</b> К 2030 году удвоить глобальный показатель повышения энергоэффективности.</p> <p><b>7.a</b> К 2030 году активизировать международное сотрудничество в целях облегчения доступа к исследованиям и технологиям в области экологически чистой энергетики, включая возобновляемую энергетику, повышение энергоэффективности и передовые и более чистые технологии использования ископаемого топлива, и поощрять инвестиции в энергетическую инфраструктуру и технологии экологически чистой энергетики.</p> <p><b>7.b</b> К 2030 году расширить</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поощрять расширенного внедрения энергосберегающих, энергоэффективных технологий, проведения научно-технических исследований в этой сфере, а также в сфере возобновляемой, в частности, гелиоэнергетики.</li> <li>• Пересмотреть строительные нормы, осуществить имплементацию стандартов энергосбережения.</li> <li>• Демонстрировать экономическую выгоду от внедрения в зданиях энергосберегающих мер.</li> <li>• Организовать получение биоэтанола и/или биобутанола из местного сельскохозяйственного сырья с целью использования в транспортных средствах.</li> <li>• Увеличить внедрение государственных и частных средств в сферу повышения энергоэффективности, сократить потери электроэнергии, энергосбережение и энергоэффективность включить в государственные программы развития других областей экономики в качестве неотъемлемых норм.</li> <li>• Поощрять реализацию про-</li> </ul>

инфраструктуру и модернизировать технологии для современного и устойчивого энергоснабжения всех в развивающихся странах, в частности в наименее развитых странах, малых островных развивающихся государствах и развивающихся странах, не имеющих выхода к морю, с учетом их соответствующих программ поддержки.

**Цель 13.** Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.

грамм по использованию в собственных целях солнечной энергии (фотоэлектрических и водонагревательных систем, в том числе систем по концентрации солнечных лучей), а также биомассы и тепловой энергии недр.

- Исследовать имеющийся в стране позитивный опыт по развитию возобновляемой энергетики и энергосбережению, а также возможные пути распространения этого опыта в стране.
- Осуществить мониторинг действующих и строящихся в стране малых ГЭС, оценивая настоящие и возможные экологические риски и разработать и реализовать систему мер по их уменьшению.
- К 2020 году достичь того, чтобы в этом и каждом последующем годах как минимум 20% потребляемой в стране энергии, а в транспортных средствах 10% потребляемой энергии было получено из возобновляемых источников (солнечная и ветряная энергия, энергия биомассы и тепловая энергия недр Земли).

### **III. УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ**

#### *Краткий анализ ситуации*

Основные проблемы в данной сфере следующие: неэффективное управление водными ресурсами, нарушение экологического баланса озера Севан, истощение Араратского артезианского бассейна/нарушение экосистемы и риски опустынивания, нарушение водных и прибрежных экосистем рек в результате интенсивного использования воды многочисленными малыми ГЭС, загрязнение водных ресурсов, конфликт интересов между пользователями водных ресурсов (питьевая вода, вода для орошения, для рыбозаведения, вода для гидроэнергетики).

При этом важное значение имеют следующие факторы: недостаточное выполнение плана действий по восстановлению экосистемы озера Севан, отсутствие необходимых гидрогеологических исследований по Араратскому артезианскому бассейну и бесконтрольное использование этих вод, отсутствие охранных зон вокруг водных экосистем и недостаточность охранных мер для этих экосистем.

Следует отметить, однако, что, несмотря на недостаточную очистку берегов при подготовке их к

затоплению, загрязнение озера неочищенными сточными водами, а также периодические сверхнормативные попуски вод из озера, повышение уровня вод озера за период 2002-2015гг. на примерно 4 метра благоприятно отразилось на качестве воды в озере, что проявляется в улучшении интегральных показателей: прозрачности воды и содержания в ней кислорода.

Поверхностные и подземные воды загрязняются в основном коммунальными и промышленными сточными водами, горнорудной промышленностью, возвратными водами от сельскохозяйственного производства, а также коммунальными и промышленными твердыми отходами.

До начала 1990-ых годов было построено и функционировали 20 очистных станций и более 4200 км канализационных коллекторов. Большинство городов и сел РА были подсоединены к этой сети. За период энергетического кризиса начала 90-ых годов практически все очистные станции вышли из строя и ныне большинство из них не подлежит восстановлению.

В настоящее время строятся новые станции, однако пока они осуществляют только механическую очистку, лишь станция очистки сточных вод села Паракар осуществляет биологическую очистку сточных вод. В итоге накапливаются значительные многоаспектные проблемы в



гидросфере РА, чреватые качественным истощением этого важнейшего для страны ресурса.

Выполняется проект по восстановлению Ереванской станции аэрации, реализуются определенные меры по восстановлению Араратского артезианского бассейн, однако проблема столь глубока, что требует весьма долгосрочных, комплексных мероприятий.

<p align="center"><i>Цели/задачи устойчивого развития, представленные в программе ООН «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»</i></p>	<p align="center"><i>Рекомендации, разработанные Межведомственной комиссией и представленные в Концепции РА</i></p>
<p><b>Цель 6.</b> Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех.</p> <p><b>6.1.</b> К 2030 году обеспечить всеобщий и равноправный доступ к безопасной и недорогой питьевой воде для всех.</p> <p><b>6.2.</b> К 2030 году обеспечить всеобщий и равноправный доступ к надлежащим санитарно-гигиеническим средствам.</p> <p><b>6.3.</b> К 2030 году повысить качество воды посредством уменьшения загрязнения, ликвидации сброса отходов и све-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработка стратегии удаления и очистки коммунальных и промышленных сточных вод, развитие соответствующей системы.</li> <li>• Экономическое поощрение строительства очистных сооружений с применением современных технологий.</li> <li>• Принятие соответствующих нормативов по повторному использованию очищенных сточных вод и обработанного ила.</li> <li>• Внедрение новых технологий орошения, в частности капельного орошения, применение</li> </ul>

дения к минимуму выбросов опасных химических веществ и материалов, сокращения вдвое доли неочищенных сточных вод и значительного увеличения масштабов рециркуляции и безопасного повторного использования сточных вод во всем мире.

**6.4.** К 2030 году существенно повысить эффективность водопользования во всех секторах и обеспечить устойчивый забор и подачу пресной воды для решения проблемы нехватки воды и значительного сокращения числа людей, страдающих от нехватки воды.

**6.5.** К 2030 году обеспечить комплексное управление водными ресурсами на всех уровнях, в том числе при необходимости на основе трансграничного сотрудничества.

**6.6.** К 2020 году обеспечить охрану и восстановление связанных с водой экосистем, в том числе гор, лесов, водноболотных угодий, рек, водоносных слоев и озер.

**6.a.** К 2030 году расширить международное сотрудничество и поддержку в деле укрепления потенциала развивающихся стран в осуществлении деятельности и программ в области водоснабжения и санитарии, вклю-

методики управления таянием снегов в горах.

- Усиление контроля за выполнением условий разрешений водопользования. Дальнейшее развитие системы бассейнового управления водными ресурсами в стране. Сохранение неприкосновенной части водных ресурсов.

- Создание станций по поддержанию водного баланса. Исследовать современную ситуацию по соотношению имеющихся и используемых водных ресурсов.

- Формирование системы предотвращения, управления и нейтрализации негативных последствий селей, наводнений и засух.

- Осуществление комплекса мер по сохранению и кумуляции, адекватному распределению, снижению потерь, эффективному использованию водных ресурсов.

- Развитие инфраструктуры, необходимой для круглосуточного обеспечения качественной питьевой водой населения страны.

- Устойчивое управление водными экосистемами:

- пересмотр методики расчета экологических попусков с целью обеспечения в реках

<p>чая сбор поверхностного стока, опреснение воды, повышение эффективности водопользования, очистку сточных вод и применение технологий рециркуляции и повторного использования</p> <p><b>6.b.</b> Поддерживать и укреплять участие местных общин в улучшении водного хозяйства и санитарии.</p> <p><b>Цель 15.</b> Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биоразнообразия.</p> <p><b>15.1.</b> К 2020 году обеспечить сохранение, восстановление и рациональное использование наземных и внутренних пресноводных экосистем и их услуг, в том числе лесов, водно-болотных угодий, гор и засушливых земель, в соответствии с обязательствами, вытекающими из международных соглашений.</p>	<p>необходимого для нормального функционирования гидроэкосистем количества воды,</p> <p>- разработка и применение мер по охране биоразнообразия водных экосистем.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществление программ по информированию населения и образовательных программ в сфере водосберегающих технологий и бережного отношения к водным ресурсам.</li> <li>• Полноценная реализация программ по восстановлению экологического баланса озера Севан.</li> <li>• Предоставление новых разрешений на использование подземных водных ресурсов в Араратской долине только после положительного заключения Национального совета РА по водным ресурсам.</li> <li>• Внедрение практики лицензирования проведения бурильных работ с целью дальнейшего использования подземных вод, что приведет к усилению контроля за подобной деятельностью.</li> </ul>
---	--

#### IV. УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ

##### *Краткий анализ ситуации*

Проблема управления отходами – одна из острейших в РА как с экологической, так и с социальной точек зрения. Важнейшая из этих проблем – загрязнение окружающей среды хвостохранилищами, подробно этот вопрос рассмотрен в первой главе. В стране пока не решены вопросы полноценного вторичного использования отходов, минимизации их образования и безопасного сбора, переработки и нейтрализации. Не сформирована система отдельного сбора коммунальных и промышленных отходов, имеющиеся полигоны отходов не соответствуют современным стандартам, рядом с некоторыми населенными пунктами располагаются несанкционированные свалки отходов, весьма остро стоит проблема полигона токсических отходов в пригороде г. Еревана.

Важнейшими задачами в данной сфере признаны: усовершенствование юридической базы, поэтапный переход к малоотходным и безотходным технологиям, развитие социально-экономическим механизмов, инициирующих минимизацию и повторное использование отходов, строительство современных полигонов отходов.

При содействии международных организаций разработаны программы по разрешению назревших проблем, разработаны и функционируют пилотные проекты по отдельному сбору ТБО, повторному использованию бумаги, пластика и другие, однако в целом очевидно, что проблема требует значительно более пристального и действенного внимания. Кроме того,

выявлены недостатки в институциональной сфере - несколько министерств занимаются отдельными аспектами проблемы, однако не определен координирующий орган, ответственный за решение проблемы в целом.

<p><i>Цели/задачи устойчивого развития, представленные в программе ООН «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»</i></p>	<p><i>Рекомендации, разработанные Межведомственной комиссией и представленные в Концепции РА</i></p>
<p><b>Цель 12.</b> Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства.</p> <p><b>12.2</b> К 2030г. добиться устойчивого освоения и эффективного использования природных ресурсов.</p> <p><b>12.4.</b> К 2020г. добиться экологически рационального использования химических веществ и всех отходов на протяжении всего их жизненного цикла в соответствии с согласованными международными принципами и существенно сократить их попадание в воздух, воду и почву, чтобы свести к минимуму их негативное воздействие на здоровье людей и окружающую</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В целях устойчивого развития разработать и реализовывать научнообоснованные принципы наиболее оптимального сочетания социально-экономических и экологических приоритетов общественного развития.</li> <li>• Обеспечить социально-экономические и правовые механизмы минимизации образования отходов и максимального вторичного использования отходов, применения современных природодружественных технологий.</li> <li>• В местах образования отходов принимать меры по снижению класса опасности отходов.</li> <li>• Максимально применять комплексное использование природного сырья, в особенности в сфере горнорудной промышленности.</li> <li>• Повышать ответственность производителей отходов за их обезвреживание и вовлечение в хозяйственный оборот.</li> <li>• Внедрять в стране международный</li> </ul>

<p>среду.</p> <p><b>12.5.</b> К 2030г. Существенно уменьшить объем отходов, образующихся в результате мероприятий по их предотвращению, сокращению, рециркуляции и повторному использованию.</p>	<p>позитивный опыт и расширять наработанный национальный положительный опыт в данной сфере:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по отдельному сбору, переработке и использованию твердых бытовых отходов,</li> <li>- по содействию формирования «индустриальных экосистем», когда компании-производители объединяются в целях совместного комплексного, эффективного использования сырья, а также вовлечения в хозяйственный оборот отходов друг друга.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Уточнить сферу ответственности и компетенции действующих в данной сфере институтов, и в особенности, определение координирующего органа и меру его ответственности и компетенции.</li> </ul>
--	---

## **V. РАЗВИТИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ**

### ***Краткий анализ ситуации***

В рамках всемирного процесса “PostRio+20” Армения признана модельной страной для развития органического земледелия.

Первый опыт органического земледелия осуществлен в РА начиная с 1991г., при содействии немецких специалистов, в Араратской равнине, в с. Дмитрово, однако системный подход к данной сфере начал формироваться только с 2002 года. В последние годы под органическим сельскохозяйственным производством в стране находится 19000 гектаров, количество органических пчелиных семейств равно примерно 530, с производительностью меда около 16000 кг.

Правовая база для органического сельскохозяйственного производства создана в 2009г. и действует поныне, функционирует также местный орган сертификации – организация «Экоглоб», имеющая международное признание и содействующая местным производителям для выхода на иностранные рынки.

Однако возможности предоставления консультативных услуг сельскому населению пока весьма ограничены и требуют расширения. Целесообразно организовывать тренинги и реализовывать пилотные проекты для заинтересованных местных общин в широком формате: как по развитию чистых технологий в земледелии, так и по

устойчивому сбору и переработке дикорастущих лекарственных и съедобных растений, использованию побочной лесопродукции и т.д.

<p><i>Цели/задачи устойчивого развития, представленные в программе ООН «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»</i></p>	<p><i>Рекомендации, разработанные Межведомственной комиссией и представленные в Концепции РА</i></p>
<p><b>Цель 2.</b> Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства.</p> <p><b>2.4.</b> К 2030 году обеспечить создание устойчивых систем производства продуктов питания и внедрить методы ведения сельского хозяйства, которые позволяют повысить жизнестойкость и продуктивность и увеличить объемы производства, способствуют сохранению экосистем, укрепляют способность адаптироваться к изменению климата, экстремальным погодным явлениям, засухам, наводнениям и другим бедствиям и постепенно</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Законы и подзаконные акты в сфере органического земледелия привести в соответствие с принципами международного права.</li> <li>• Организация тренингов для фермеров по органическому сельскохозяйственному производству, сертификации и выносу на рынок полученных товаров.</li> <li>• Организация специальных семинаров/дискуссий для специалистов областных центров Министерства сельского хозяйства.</li> <li>• Содействие участию местной органической продукции в международных ярмарках.</li> <li>• Борьба против незаконной маркировки «био», «эко» и т.п. маркировки сельскохозяйственных продуктов на местном рынке.</li> <li>• Реализация мероприятий по осво-</li> </ul>



<p>улучшают качество земель и почв.</p>	<p>ению неиспользуемых земель под органическое земледелие.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Основание пилотных показательных хозяйств по органическому сельскохозяйственному производству.</li></ul>
---	---

## VI. РАЗВИТИЕ УСТОЙЧИВОГО ТУРИЗМА

### *Краткий анализ ситуации*

Учитывая высокий потенциал природного и культурного наследия в РА, развитие туризма в стране признано приоритетной областью. Целью государственной политики в сфере туризма являются вклад туризма в ВВП, в равномерное территориальное развитие страны, повышение уровня жизни населения.

С 2003г. приняты ряд законов и подзаконных актов, а также стратегических программ, содействующих развитию туризма, созданы соответствующие структуры в Министерстве экономики и в Министерстве охраны природы. В 11 вузах и 2 государственных колледжах готовятся специалисты в сфере туризма, развивается широкое международное сотрудничество в данной сфере.

Однако, несмотря на существенные позитивные продвижения в отрасли, с точки зрения развития устойчивого туризма можно констатировать значительные проблемы и вызовы, требующие своего разрешения. Так, например:

- дороги, в особенности областного и местного значения, нуждаются в благоустройстве,

- территории, вовлеченные в туристические маршруты, нуждаются в обеспечении более высокого уровня чистоты и гигиены,

- очевиден недостаток более доступных гостиниц,

- необходимы диверсификация туристического продукта, а также сертификация в сфере устойчивого туризма,

- можно констатировать недостаток квалифицированных туроператоров и недостаточную осведомленность населения для участия в развитии отрасли.

<p><i>Цели/задачи устойчивого развития, представленные в программе ООН «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»</i></p>	<p><i>Рекомендации, разработанные Межведомственной комиссией и представленные в Концепции РА</i></p>
<p><b>Цель 8.</b> Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех.</p> <p><b>8.9.</b> К 2030 году обеспечить разработку и осуществление стратегий поощрения устойчивого туризма, который способствует созданию рабочих мест, развитию местной культуры и производству местной продукции.</p> <p><b>Цель 12.</b> Обеспечение перехода к рациональным</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществление мер по повышению благоустройства областных и муниципальных дорог, обеспечение необходимых санитарно-гигиенических условий предназначенных для туризма территорий, оптимизация системы сбора и удаления твердых бытовых отходов.</li> <li>• Развитие и модернизация инфраструктуры для туризма, в том числе формирование сети доступных по цене гостиниц.</li> <li>• Диверсификация туристического продукта.</li> <li>• Децентрализация туризма в направлении областей.</li> </ul>

<p>моделям потребления и производства.</p> <p><b>12.b</b> Разрабатывать и внедрять инструменты мониторинга влияния, оказываемого на устойчивое развитие устойчивым туризмом, который способствует созданию рабочих мест, развитию местной культуры и производству местной продукции.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расширение и усовершенствование системы подготовки туроператоров.</li> <li>• Дополнение регулирующей сферы законодательства следующими положениями: <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование единого реестра туроператоров, действующих в сфере внутреннего туризма,</li> <li>- наличие объединения туроператоров, действующих в сфере внешнего туризма,</li> <li>- уточнить взаимоотношения и обязательства, связанные с обеспечением безопасности туристов.</li> </ul> </li> </ul>
--	--

## **VII. УСТОЙЧИВЫЕ (УМНЫЕ) ГОРОДА/ РАЗВИТИЕ ЗЕЛЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ**

### *Краткий анализ ситуации*

В РА создан значительный институциональный потенциал для развития зеленой архитектуры. Так, внесены соответствующие изменения в законы и подзаконные акты, разработаны программы, целенаправленные на «озеленение» различных сфер градостроительства и функционирования городов:

- устойчивое территориальное планирование,
- устойчивый транспорт,

- энергоэффективное освещение зданий и улиц,
- управление качеством воздушного бассейна городов,
- снижение рисков стихийных и техногенных бедствий,
- обеспечение безопасного использования воды/ водоснабжение и водоотведение/,
- устойчивое управление отходами,
- сохранение устойчивых ландшафтов и зеленых зон и др.

др.

При поддержке ГЭФ, ПРООН в г. Ереване выполнен пилотный проект в рамках программы «Зеленое городское освещение», а также в районе Аван города осуществлен пилотный проект по повышению энергоэффективности и энергосбережению при теплоснабжении многоквартирных зданий. Региональным экологическим центром, в сотрудничестве с местными органами власти, при поддержке ряда международных организаций разработаны местные экологические программы для 8 городов, которые могут служить основой для будущих комплексных программ устойчивого развития этих городов. При содействии ряда структур ООН начат пилотный проект по реализации программы устойчивый/умный город для г. Горис, который в будущем может быть распространен на другие города страны. Процессу содействует также то обстоятельство, что 9 город РА, включая Ереван, присоединились к «Соглашению мэров по климату».

Вместе с тем следует отметить, что, к сожалению, практика градостроительства, осуществленная за годы

независимости, в особенности в г. Ереване, была весьма далека от декларированных принципов. Так, прошлый Генеральный план г. Еревана, утвержденный в 1971г., должен был действовать до 2002г., однако вначале 90-ых, в новых рыночных условиях, Генплан был игнорирован и начался этап «точечной» застройки, нанесший существенный вред городу как в экологическом аспекте, так и в контексте существенных потерь архитектурно-культурного наследия Еревана.

В последние годы делается попытка исправить допущенные ошибки, однако, к сожалению, в ряде случаев, особенно в центре города, точка невозврата пройдена. Генплан, разработанный и утвержденный на 2006-2020гг., во многом соответствует принципам Европейской ландшафтной конвенции, а также Habitat, и следовательно, требованиям зеленой архитектуры. Разработан также проект «Закона о застройке малого центра Еревана», призванный по возможности улучшить ситуацию в Центре города, который одобрен Правительством РА и представлен в Парламент. И наконец, ЗАО «Ереванпроект» разработаны «Основные направления развития города Еревана до 2025 года в рамках процесса “Устойчивые города”», в полной мере соответствующие требованиям, предъявляемым к «умным городам».

<p><i>Цели/задачи устойчивого развития, представленные в программе ООН «Повестка дня в области</i></p>	<p><i>Рекомендации, разработанные Межведомственной комиссией и представленные в Концепции РА</i></p>
--	--

<i>устойчивого развития на период до 2030 года»</i>	
<p><b>Цель 3.</b> Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте.</p> <p><b>3.9.</b> К 2030 году существенно сократить количество случаев смерти и заболевания в результате воздействия опасных химических веществ и загрязнения и отравления воздуха, воды и почв.</p> <p><b>Цель 11.</b> Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов.</p> <p><b>11.4</b> Активизировать усилия по защите и сохранению всемирного культурного и природного наследия.</p> <p><b>11.5</b> К 2030 году существенно сократить число погибших и пострадавших и значительно уменьшить прямой экономический ущерб в виде потерь мирового валового внутреннего продукта в результате бедствий, в том числе связанных с водой, уделяя особое внимание защите малоимущих и уязвимых групп населения.</p> <p><b>11.6</b> К 2030 году уменьшить негативное экологическое воздействие городов в пересчете на душу населения, в том</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осуществлять политику сдерживания расширения крупных городов и поощрения развития малых и средних городов.</li> <li>- разработка норм и стандартов застройки/перестройки поселений/ кварталов, соответствующие зеленой архитектуре;</li> <li>- разработка мероприятий по восстановлению природного и архитектурно-культурного наследия городов, развитию институционального и управленческого потенциала исторических городов;</li> <li>- реализация комплекса мер в сфере образования, повышения осведомленности и участия общественности в развитии устойчивых городов, зеленой архитектуры;</li> <li>- внедрение методики оценки и системы индикаторов устойчивых городов.</li> <li>• Осуществлять меры по охране и развитию архитектурно-художественных особенностей и формированию ландшафта градостроительной среды, в частности: <ul style="list-style-type: none"> <li>- интеграция процесса ландшафтного планирования;</li> <li>- создание, сохранение и благоустройство зеленых зон общественного пользования, которые призваны защищать города от неблагоприятных климатических</li> </ul> </li> </ul>

числе посредством уделения особого внимания качеству воздуха и удалению городских и других отходов.

**11.7** К 2030 году обеспечить всеобщий доступ к безопасным, доступным и открытым для всех зеленым зонам и общественным местам, особенно для женщин и детей, пожилых людей и инвалидов.

**11.a** Поддерживать позитивные экономические, социальные и экологические связи между городскими, пригородными и сельскими районами на основе повышения качества планирования национального и регионального развития.

**11.b** К 2020 году значительно увеличить число городов и населенных пунктов, принявших и осуществляющих комплексные стратегии и планы, направленные на устранение социальных барьеров, повышение эффективности использования ресурсов, смягчение последствий изменения климата, адаптацию к его изменению и способность противостоять стихийным бедствиям, и разработать и внедрить в соответствии с Сендайской рамочной программой по снижению риска бедствий на

условий и содействовать повышению качества жизни;

- создание зеленых зон на территориях закрытых мусорных полигонов и бывших промышленных зон;

- реализация горизонтального и вертикального озеленения зданий и других построек.

• Осуществлять градостроительные мероприятия по адаптации к изменению климата, в том числе:

- по снижению рисков «волн тепла», созданию в зданиях благоприятных температурных условий в целях охраны здоровья населения;

- по повышению природоохранного потенциала городской среды, противодействию стихийным бедствиям и т.д.

• Развивать наиболее экологичные виды транспорта и оптимизировать сети дорог.

• Развить соответствующую современным стандартам инфраструктуру для сбора, переработки, вторичного использования и захоронения отходов.

• Осуществлять устойчивое управление водными ресурсами.

• Обеспечивать доступность мест общественного значения для групп населения с ограниченными двигательными возможностями.

• Обеспечивать единство/когерентность планирования, развития



<p>2015–2030 годы меры по комплексному управлению связанными с бедствиями рисками на всех уровнях.</p> <p><b>Цель 13.</b> Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.*</p> <p><b>13.1</b> Повысить сопротивляемость и способность адаптироваться к опасным климатическим явлениям и стихийным бедствиям во всех странах.</p> <p>* Признавая, что Рамочная конвенция ООН об изменении климата является главной международной межправительственной основой для согласования мер глобального реагирования на изменение климата.</p>	<p>и эксплуатации структур общественного и общественного значения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Организовывать районные и общегородские конкурсы на темы: зеленое здание/строение, зеленый балкон, зеленая улица, зеленый двор, зеленое учреждение/предприятие.</li> <li>• В целях обмена наилучшим позитивным опытом, в сотрудничестве с Европейской экономической комиссией ООН и другими международными организациями, принять участие в разработке программы «Умные решения для городов стран переходного периода и развивающихся стран».</li> </ul>
---	--

## **VIII. УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСАМИ, СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ**

### ***Краткий анализ ситуации***

Согласно результатам аэрокосмических съемок, выполненных GIZ (Агенство Германии по международному сотрудничеству), лесопокрытая территория РА составляет 332,333 га, или 11,17% территории страны. (Отметим, что эти числа оспариваются НПО и некоторыми экспертами, считающими, что восстанавливающийся после потерь в период энергетического кризиса начала 90-ых годов вторичный лес пока нельзя считать полноценным).

75% лесов находятся в ведении Министерства сельского хозяйства (Некоммерческая государственная организация «Армлес»), а 25% - в ведении Министерства охраны природы (особо охраняемые территории).

Серьезной проблемой для рассматриваемой сферы является отсутствие государственного учета лесов – согласно Лесному кодексу РА, такой учет следует производить каждые 5 лет, тогда как последний учет производился в 1993г.

В последние годы, согласно официальным данным, уменьшились объёмы незаконных рубок в лесах, однако, участились и расширились лесные пожары. Так, территории, подвергнутые лесным пожарам в 2013г., по сравнению с 2003г., возросли более чем в 30 раз, что усугубляется также климатическими изменениями. Произведен ряд мероприятий, целенаправленных на

адаптацию к изменениям климата, которые будут осуществляться на постоянной основе.

Существенным ограничивающим фактором является сокращение бюджетного финансирования деятельности организации «Армлес» в последнее десятилетие почти вдвое. Принято правительственное решение о создании соответствующего «лесного» фонда, куда должны направляться суммы от использования лесных ресурсов, что в значительной мере поможет отрасли.

Биологическое разнообразие Армении отличается уникальным богатством, в том числе в отношении эндемичных и реликтовых видов, вместе с тем налицо значительное антропогенное изменение ландшафтов в результате интенсивного природопользования. Можно утверждать, что на биоразнообразии РА влияют практически все риски, указанные Международным союзом охраны природы (МСОП): потеря мест обитания, сверх-эксплуатация биоресурсов, загрязнение окружающей среды, проникновение чужеродных инвазивных видов, изменение климата. Вышеуказанные проблемы подробно представлены в национальных докладах по выполнению Конвенции о биоразнообразии. аиболее целесообразные рекомендации по корректировке ситуации (по аспектам «охрана биоразнообразия», «устойчивое использование биоресурсов», «развитие особо охраняемых территорий») разработаны и включены в «Стратегию сохранения, использования и восстановления биоразнообразия РА и

Государственную программу на 2016-2020 годы», которая находится на стадии дискуссий. При этом важно, что предусмотрены создание новых особо охраняемых территорий и разработка программы по созданию Национальной экологической сети и формирование предпосылок для присоединения к Европейской экологической сети в будущем.

<p align="center"><i>Цели/задачи устойчивого развития в программе ООН «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»</i></p>	<p align="center"><i>Рекомендации, разработанные Межведомственной комиссией и представленные в Концепции РА</i></p>
<p><b>Цель 15.</b> Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биоразнообразия.</p> <p><b>15.1</b> К 2020 году обеспечить сохранение, восстановление и рациональное использование наземных и внутренних пресноводных экосистем и их услуг, в том числе лесов, водно-болотных угодий, гор и засушливых земель, в соответствии с обязательствами, вытекающими из международных соглашений.</p> <p><b>15.4</b> К 2030 году обеспечить сохранение горных экосистем, в том числе их биоразнообразия, для того, чтобы повысить их способность давать блага, необходимые для устойчивого развития.</p> <p><b>15.5</b> Незамедлительно принять значимые меры по сдерживанию деградации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять работы по восстановлению и расширению лесных территорий.</li> <li>• Развивать питомники по лесопосадкам, с целью повышения эффективности проводимых работ по созданию лесозащитных полос, противоэрозийных посадок и другой деятельности по облесению территорий.</li> <li>• Осуществлять государственный учет и ведение кадастра лесов.</li> <li>• Довести до завершения работы по разработке планов управления лесами. В частности, произвести уточнение границ соответствующих заказников и разработку планов управления.</li> <li>• Произвести техническое переоснащение системы лесного хозяйства (спецодежда, оружие, транспорт).</li> <li>• Организовать региональное сотрудничество (включая трансграничное) в целях совместной борьбы с лесными пожарами и вредителями.</li> <li>• Увеличить поступление внебюджетных средств в отрасль.</li> <li>• Содействовать повышению осведомленности населения о лесах и их значении.</li> </ul>

природных сред обитания, остановить утрату биологического разнообразия и к 2020 году обеспечить сохранение и предотвращение исчезновения видов, находящихся под угрозой вымирания.

**15.8** К 2020 году принять меры по предотвращению проникновения чужеродных инвазивных видов и по значительному уменьшению их воздействия на наземные и водные экосистемы, а также принять меры по предотвращению ограничения численности или уничтожения приоритетных видов.

**Цель 13.** Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.

- Осуществлять повышение квалификации кадров, в особенности молодых сотрудников, в лесном секторе.
- Повышать адаптационные способности к изменению климата и продуктивность лесов, расширять лесные массивы в качестве превентивной меры в борьбе с изменением климата.
- Создать всеобъемлющую базу данных по лесопокрытым территориям и их многосторонним характеристикам
- Повысить эффективность мониторинга лесов.
- Создать и внедрить эффективные механизмы устойчивого управления биоразнообразием.
- Выявлять и предупреждать основные риски для биоразнообразия и экосистем.
- Усовершенствовать межсекторальное сотрудничество в сфере управления биоразнообразием.
- Создавать социальные и экономические выгоды для населения посредством устойчивого управления биоразнообразием.
- Повышать осведомленность населения по поводу проблем в сфере сохранения биоразнообразия.
- Принять закон о биобезопасности.

## IX. ОБРАЗОВАНИЕ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

### *Краткий анализ ситуации*

Армения, как и другие страны, присоединилась к всемирному процессу «Образование в интересах устойчивого развития». В стратегические программы развития образования в стране (2011-2015гг. и 2016-2025гг.) включены требования и стандарты, соответствующие принципам и идеологии образования в интересах устойчивого развития.

Основные положения экологического образования интегрированы в ряд предметов (в особенности в курсы по биологии и географии), преподаваемых в общеобразовательной школе, курс «Основы общей экологии» преподается во всех вузах, на всех факультетах. Необходимость интеграции экологического образования во всех образовательных учреждениях в системе формального образования, а также в системе неформального образования, на протяжении всей жизни обучающихся, является требованием действующего «Закона РА об экологическом образовании и воспитания населения».

Значительная деятельность в сфере образования в интересах устойчивого развития развернута в вузах. Так, еще в 1996г., при поддержке ПРООН, Ассоциацией «За устойчивое человеческое развитие», совместно с

Ереванским государственным университетом подготовлено и издано учебное пособие «Концепция устойчивого человеческого развития: теория и практика» на русском языке, презентация которого состоялась в г. Минске в рамках Европейской конференции ООН «Рио+5». Второе, расширенное издание на армянском языке состоялось в 2008г. и было признано Министерством образования и науки РА в качестве официального учебника для университетов. И наконец, учебное пособие «Теория и практика устойчивого развития: всемирный процесс и Армения», с включением новейших данных и рекомендаций Итогового документа Саммита ООН «Рио+20» «Будущее, которое мы хотим», а также Хартии Земли, издано в 2013г. и используется рядом университетов страны.

В 2011г. сформирована кафедра ЮНЕСКО «Образование в интересах устойчивого развития» при Центре эколого-ноосферных исследований НАН РА, а в 2012г. сформирована общеуниверситетская Кафедра экологии и устойчивого развития в Армянском государственной педагогическом университете им. Х. Абовяна.

Вышеуказанная деятельность представлена в изданиях ЮНЕСКО и ЕЭК ООН в качестве позитивного опыта в Европейском регионе.

Вместе с тем очевидно, что в данной сфере фигурируют еще значительные проблемы, требующие



решения. В частности, в общеобразовательной школе экологическое образование реализуется только в интегрированном варианте, отсутствует обобщающий предмет «Основы экологии и устойчивого развития», в университетах необходимо расширить включение основных положений и принципов устойчивого развития в преподаваемый курс «Основы общей экологии», целесообразно также активизировать работу со средствами массовой информации в данной сфере.

<p align="center"><i>Цели/задачи устойчивого развития в программе ООН «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»</i></p>	<p align="center"><i>Рекомендации, разработанные Межведомственной комиссией и представленные в Концепции РА</i></p>
<p><b>Цель 4.</b> Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.</p> <p><b>4.1.</b> К 2030 году обеспечить, чтобы все девочки и мальчики завершали получение бесплатного, равноправного и качественного начального и среднего образования, позволяющего добиться востребованных и эффективных результатов обучения.</p> <p><b>4.7</b> К 2030 году обеспечить,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обеспечение всеобщей доступности образования.</li> <li>• Расширение присутствия идеологии устойчивого развития в образовательных программах, развитие экологического образования.</li> <li>• Повышение качества подготовки кадров в сфере устойчивого развития.</li> <li>• Формирование в школах среды, основанной на принципах устойчивого развития.</li> <li>• Развитие обучения в сфере снижения рисков стихийных бедствий.</li> <li>• В детских учреждениях форми-</li> </ul>

<p>чтобы все учащиеся приобрели знания и навыки, необходимые для содействия устойчивому развитию, в том числе посредством обучения по вопросам устойчивого развития и устойчивого образа жизни, прав человека, гендерного равенства, пропаганды культуры мира и ненасилия, гражданства мира и осознания ценности культурного разнообразия и вклада культуры в устойчивое развитие.</p>	<p>рование среды, необходимой для развития, обеспечения здоровья и роста детей, снижения рисков развития и распространения инфекционных и неинфекционных болезней.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Распространение знаний о принципах и идеологии устойчивого развития с помощью неформального образования.</li> <li>• В стратегических программах по образованию отражение подходов и принципов устойчивого развития.</li> <li>• Расширение возможностей практических работ в процессе обучения.</li> <li>• Представление в средствах массовой информации (статьи, радио- и телепрограммы и т.д.) принципов и идеологии устойчивого развития, международного и национального положительного опыта.</li> </ul>
--	---

## **Х. ТРАНСФОРМАЦИЯ ЦЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ В ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ. ИНДИКАТОРЫ И ИНДЕКС УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

### *Краткий анализ ситуации*

Как было рекомендовано Саммитом «Рио+20», структуры ООН организовали широкомасштабную дискуссию по трансформации Целей развития тысячелетия

в Цели устойчивого развития. В итоге в рамках всемирной программы «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» представлены 17 целей устойчивого развития с 169 задачами и соответствующими индикаторами оценки.

Еще в 1995г. Ассоциацией «За устойчивое человеческое развитие» в сотрудничестве с Ереванским государственным университетом и Национальной службой статистики и при поддержке ПРООН была разработана и апробирована методика расчета Индекса устойчивого человеческого развития. Данная методика была представлена на нескольких международных форумах и опубликована в оценочных национальных докладах.

При подготовке к Саммиту «Рио+20» методика была усовершенствована при содействии международных экспертов ПРООН и представлена на параллельном мероприятии, организованном делегацией Армении. В настоящее время, учитывая значительное расширение списка индикаторов устойчивого развития, методика нуждается в определенном переосмыслении и адаптации к новым требованиям.

В последнее время Национальная служба статистики развернула деятельность по созданию Информационной базы данных по окружающей среде «Экопортал», что крайне необходимо для формирования наиболее полной картины в этой сфере и принятию адекватных решений. Наличие подобной базы данных будет в значительной мере

способствовать процессу точного расчета экологической составляющей Индекса устойчивого развития

<p align="center"><i><b>Цели/задачи устойчивого развития в программе ООН «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»</b></i></p>	<p align="center"><i><b>Рекомендации, разработанные Межведомственной комиссией и представленные в Концепции РА</b></i></p>
<p><b>Все цели устойчивого развития:</b></p> <p><b>Цель 1.</b> Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах.</p> <p><b>Цель 2.</b> Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства.</p> <p><b>Цель 3.</b> Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте.</p> <p><b>Цель 4.</b> Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.</p> <p><b>Цель 5.</b> Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек.</p> <p><b>Цель 6.</b> Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех.</p> <p><b>Цель 7.</b> Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех.</p> <p><b>Цель 8.</b> Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При имплементации в РА Целей устойчивого развития учитывать опыт, приобретенный в процессе имплементации и реализации Целей развития тысячелетия, в особенности:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- усилить межсекторальное сотрудничество на всех уровнях в интересах устойчивого развития.</li> <li>- расширить процесс повышения осведомленности населения и обеспечить более широкое участие общественности в процессе имплементации и реализации Целей устойчивого развития.</li> </ul> </li> <li>• Развить методiku расчета Индекса устойчивого развития, с учетом новой сети индикаторов устойчивого</li> </ul>

занятости и достойной работе для всех.

**Цель 9.** Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям.

**Цель 10.** Сокращение неравенства внутри стран и между ними.

**Цель 11.** Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов.

**Цель 12.** Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства.

**Цель 13.** Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.\*

**Цель 14.** Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития.

**Цель 15.** Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биоразнообразия.

**Цель 16.** Содействие построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях.

**Цель 17.** Укрепление средств осуществления и активизация работы в рамках

развития, а также показателей снижения рисков стихийных бедствий.

- Предусмотреть мероприятия по определению экологического рейтинга городов и других населенных пунктов, что позволит производить «зеленое зонирование» территории страны. Исследовать и апробировать для городов РА «Индекс устойчивого города», методика расчета которого разработана «Фондом устойчивого общества» и апробирована для ряда городов Нидерландов.

- Принимая во внимание, что в мире постоянно растет интерес к методикам расчета различных индексов развития, и предлагаемые методики весьма созвучны «армянскому варианту», необходимо активизировать процесс представления разработанной в РА методики на различных профес-

<p>Глобального партнерства в интересах устойчивого развития.</p> <p>* Признавая, что Рамочная конвенция ООН об изменении климата является главной международной межправительственной основой для согласования мер глобального реагирования на изменение климата.</p>	<p>сиональных междуна- родных форумах, при- менения этой методики на международном уровне.</p>
--	--

## **XI. СОДЕЙСТВИЕ ВНЕДРЕНИЮ ПРАВОВЫХ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ В ЦЕЛЯХ ИСКОРЕНЕНИЯ БЕДНОСТИ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

### ***Краткий анализ ситуации***

Зеленая экономика признается важнейшим инструментом для продвижения к устойчивому развитию.

Впервые определенные идеи зеленой экономики были включены в Программу устойчивого развития РА, одобренную Правительством в 2008г.

Произведенный в отношении сильных и слабых сторон экономики страны в контексте перспективы «озеленения» анализ (SWOT) выявил нижеследующее.

- ***Сильными сторонами*** страны в рассматриваемом контексте являются: низкоуглеродная энергетика, высокая доля автотранспорта, работающего на газе, развитое законодательство в сфере энергетике и экономики, активная экологическая общественность, наличие системы сертификации экологически чистых товаров.

- ***Слабыми сторонами*** являются: сильная зависимость от ввозимых энергоносителей, отсутствие необходимых юридических и методических основ, отсутствие в макроэкономических показателях оценки загрязнения окружающей среды и сверхэксплуатации природных ресурсов, частичное несоответствие экологического

законодательства современным требованиям, низкие ставки природоохранных выплат и платы за использование природных ресурсов (при этом лишь 15% от собранной суммы тратится на природоохранные мероприятия), слабая интеграция экологических норм в практике использования недр, градостроительстве и других сфер экономики, отсутствие понимания необходимости перехода к зеленой экономике, малый объем исследований в данной сфере и т.д.

В качестве рисков в сфере развития зеленой экономики оцениваются низкий уровень реализации существующих стратегических программ, уязвимость экономики, в особенности от факторов изменения климата и рисков стихийных бедствий, отсутствие внутренних финансовых ресурсов для выполнения программ.

Реализация политики зеленой экономики подразумевает внедрение новой модели экономического роста, изменение моделей производства и потребления, технологий и инфраструктур. Причем очевидна необходимость пересмотра системы оплаты за нанесение ущерба окружающей среде и использование природных ресурсов, а также законодательных рамок, регулирующих сферу деятельности отраслей экономики, наносящих наибольший ущерб природному капиталу.

При этом в качестве исходных принципов необходимо определить следующие:



- внедрение гибкой и эффективной системы стимулирования и льгот;
- адекватная оценка влияния на окружающую среду, усиление мер ответственности (фискальные инструменты, санкции и возмещение);
- формирование системы предотвращения нарушений;
- усовершенствование законодательства в рассматриваемом контексте.

Нужно отметить, что определенные изменения частично уже внесены в принятый в 2014г. Закон об оценке влияния на окружающую среду, а новая методика оценки и возмещения ущерба утверждена решением Правительства 27.05.2015г.

С 2013г. в РА реализуется региональная программа Европейского союза «Зеленая экономика в странах восточного партнерства» (EaP GREEN), которой содействуют также структуры ООН (UNECE, UNEP, UNIDO) и ОЭСР. Координаторами проекта являются Министерство экономики и Министерство охраны окружающей среды, активное участие принимает также Региональный экологический центр «Кавказ». В рамках проекта разрабатываются определенные институциональные инструменты становления зеленой экономики, а также осуществляются соответствующие пилотные проекты. Так, за 2014-2015гг. Реализованы уже 10 пилотных проектов по эффективному ресурсопользованию и чистому производству на малых и средних предприятиях страны.

<p><i>Цели/задачи устойчивого развития в программе ООН «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»</i></p>	<p><i>Рекомендации, разработанные Межведомственной комиссией и представленные в Концепции РА</i></p>
<p><b>Цель 1.</b> Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах</p> <p><b>Цель 2.</b> Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства.</p> <p><b>Цель 3.</b> Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте.</p> <p><b>Цель 4.</b> Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.</p> <p><b>Цель 6.</b> Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех.</p> <p><b>Цель 7.</b> Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех.</p> <p><b>Цель 8.</b> Содействие по-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработать юридические и методические основы оценки экосистемных услуг.</li> <li>• Квотировать использование природных ресурсов (недропользование, использование подземных вод и т.п.)</li> <li>• По возможности использовать хвостохранилища в качестве техногенных рудников, установить оптимальные ставки для отходов.</li> <li>• Формировать юридические основы и найти финансовые ресурсы для развития возобновляемой энергетики (в особенности солнечной), электрического и немоторных (велосипедный, пешеходный) видов транспорта.</li> <li>• Оценить существующие риски и обеспечивать необходимые условия и компоненты для экономической безопасности.</li> <li>• Идентифицировать имеющиеся для развития зеленой экономики институциональные и другие возможности и ресурсы, применять позитивный международный опыт при разработке механизмов их рационального использования.</li> <li>• Установить систему ответственности за развитие зеленой экономики. Постоянное проведение мониторинга за использованием ресурсов страте-</li> </ul>

ступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех.

**Цель 9.** Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям.

**Цель 10.** Сокращение неравенства внутри стран и между ними.

**Цель 11.** Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов.

**Цель 12.** Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства.

**Цель 13.** Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.

**Цель 14.** Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития

**Цель 15.** Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба

гического значения.

- Пересмотреть законодательные акты, регулирующие охрану труда, безопасности и здоровья трудящихся в особенно вредных условиях, внедрить систему страхования от несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
- Обеспечить прозрачность процесса предоставления разрешения на открытие новых предприятий, в особенности в опасных с экологической точки зрения отраслях производства, фиксировать необходимость обязательного учета мнения заинтересованной общественности, гармонизировать методiku расчета экологического ущерба с международными/европейскими стандартами.
- Установить для крупных предприятий обязательное условие выполнения программ социальной корпоративной ответственности.
- Особо поощрять предприятия, использующие отходы в качестве сырья и применяющие безотходные технологии.
- Идентифицировать важнейшие экологические проблемы на пути развития зеленой экономики. Внедрение механизма экологических выплат за производственные отходы и экологически небезопасную продукцию.
- Установить приоритет отраслей экономики с широким общественным охватом (сельское хозяйство, водное хозяйство, развитие туризма и др.)

с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биоразнообразия.

**Цель 16.** Содействие построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях.

**Цель 17.** Укрепление средств осуществления и активизация работы в рамках Глобального партнерства в интересах устойчивого развития.

- С помощью зеленой экономики содействовать сокращению неравномерного территориального развития страны, разработка действенных программ по сокращению бедности и восстановлению покинутых поселений.
- В настоящее время Правительство РА поощряет экономические механизмы экологически ориентированной деятельности, необходимо их расширить и усовершенствовать. При реализации отдельных программ, в случае необходимости, следует обращаться в Правительство для получения дополнительных льгот.
- При использовании механизма финансирования давать предпочтение наиболее созвучным принципам зеленой экономики проектам/программам, создавать зеленые рабочие места.
- Повышать информированность общественности и развивать образование в сфере зеленой экономики, в частности включать курсы по зеленой экономике в систему обучения в университетах и средних профессиональных учреждениях. Подготовить и издать разъяснительные буклеты. Активизировать подготовку кадров в этой сфере.
- Импортировать солнечные панели и создать в стране производства по их сборке. Использовать гелиоэнергию, в частности, для освещения улиц и парков.
- Поощрять развитый в РА высокоэф-

	<p>фективный позитивный опыт, основанный на концентрации энергии солнечных лучей, и распространение этого опыта по стране.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Импортировать ветряные генераторы и устанавливать их на подходящих территориях.</li></ul> <p>Повышать мотивацию предприятий в сфере зеленой экономики с помощью специальных грамот, преимуществ при госпокупках, сертификации и т.п.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Уделять особое внимание тем мероприятиям/предложениям, которые созвучны положениям Национальной программы по снижению рисков стихийных бедствий.</li></ul>
--	--

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данная концепция стратегии, являющаяся результатом консенсуса между различными секторами общества страны, целенаправлена на реализацию в РА рекомендаций Саммита ООН «Рио+20» и представленных ниже ряда важных программ, а также решению приоритетных проблем:

- Имплементация и осуществление на национальном уровне принятой Генеральной Ассамблеей ООН 27.09.2015г. всемирной программы «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», в особенности целей и задач устойчивого развития.
  - Выполнение «Программы ООН по содействию развитию Армении на 2016-2020гг.»
  - Модернизация и реализация стратегической программы перспективного развития РА на 2014-2025гг.
  - Реализация стратегии по снижению рисков стихийных бедствий.
  - Решение экологических проблем на территории РА, содействие решению региональных экологических проблем.
  - Реализация программ по предотвращению климатических изменений и адаптации к ним.
  - Развитие зеленой экономики, укоренение принципов «зеленого соглашения», создание зеленых рабочих мест.
  - Развитие экологически ориентированного мировоззрения и улучшение качества жизни населения страны.
-

# CONCEPT

**ON THE STRATEGY OF THE REALIZATION  
OF THE UN SUMMIT “RIO +20”  
RECOMMENDATIONS  
IN THE REPUBLIC OF ARMENIA  
IN THE CONTEXT OF THE WORLD PROGRAM  
“TRANSFORMING OUR WORLD:  
THE 2030 AGENDA FOR SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT”  
(AS OF 30 APRIL 2016)**

CONCISE VERSION



YEREVAN – 2016



The Concept was developed by the Interdepartmental Commission, created by the Decision of the RA Prime Minister on 12.09.2013, № 1147-A (As amended by the Decision of the RA Prime Minister on 05.10.2015, № 899-A).

This concise version of the Concept was prepared by the Vice-Chairman of the Interdepartmental Commission Karine Danielyan

The participation of non-governmental organizations (NGO) and experts in the activities of the Interdepartmental Commission and the publication of both full and concise versions of the Concept were implemented by financial support of the European Union (EU), the Global Environmental Fund (GEF) and the United Nations Development Programme (UNDP) in the framework of the project on "Enabling dialogue between governmental structures and non-governmental sector within the framework of the "PostRio+20 " process in Armenia" of the GEF Small Grants Programme (SGP).

*Project Executor* – the Association "For Sustainable Human Development»/UNEPNatCom expresses gratitude to the sponsors for the provided support.

*English Translation:* Armine Nazaretyan





# CONTENTS

<b>PREFACE</b>	4
<b>INTRODUCTION</b>	6
I. USE OF MINERAL RESOURCES AND PROTECTION OF THE ENVIRONMENT AND PUBLIC HEALTH	8
II. DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE (RENEWABLE) ENERGY AND ENERGY SAVING	11
III. SUSTAINABLE WATER MANAGEMENT	14
IV. SUSTAINABLE WASTE MANAGEMENT	18
V. DEVELOPMENT OF ORGANIC FARMING	20
VI. DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE TOURISM	22
VII. SUSTAINABLE (SMART) CITIES/ DEVELOPMENT OF GREEN ARCHITECTURE	24
VIII. SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT, BIODIVERSITY CONSERVATION	29
IX. EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT	33
X. THE TRANSFORMATION OF THE MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT. THE INDICATORS AND THE INDEX OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT	37
XI. PROMOTING LEGAL AND ECONOMIC TOOLS FOR THE DEVELOPMENT OF THE GREEN ECONOMY IN ORDER TO ERADICATE POVERTY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT	40
<b>CONCLUSION</b>	46

## PREFACE

*Since the UN founding Earth Summit in 1992, the Republic of Armenia has been effectively participating in the global process of reorientation towards Sustainable Development. The society of Armenia highly appreciates the efforts of the modern civilization, aimed at the maximum harmonization of economic, environmental and social priorities of public life and at the transition to a Green Economy for Sustainable Development, and recognizes the importance of the RA's participation in this sphere.*

*Taking an active part in the work of the UN Summit "Rio+20", our country has continued its cooperation with the international community within the framework of the worldwide process "PostRio+20" in an effort to implement the recommendations of the Summit, taking into account the problems and challenges the Republic faces.*

*An Interdepartmental Commission was established on December 9, 2013 with the initiative of the Association "For Sustainable Human Development", the proposal of the National Council for Sustainable Development (NCSD) and the decision of the Prime Minister. The Commission involves NGO representatives with full participation rights, as well as representatives of the expert community. The participation of NGOs and experts and the organizations of numerous events in the framework of the project «Enabling dialogue between governmental structures and non-governmental sector within the framework of the "PostRio+20"»*

*process in Armenia» (such as the 24 round tables, organized in Yerevan and the regions) were supported by the EU/GEF, UNDP in the framework of the Small Grants Program.*

*The "Post Rio+ 20" process developed into the global dialogue of "Post-2015 Development Agenda" and was crowned with the adoption of the world program "Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development". Its basic components are the 17 Sustainable Development Goals with 169 targets, the Strategy Concept developed by the Commission taking into account the principles and approaches of this program and, in particular, its goals and objectives. Therefore, developed as a result of a thorough expert work and broad public discussion, and approved by the NCSD on 05 May 2016, this Concept will serve as a basis for the multilateral process of implementation and realization of Sustainable Development Goals in Armenia.*

*KARINE DANIELYAN,  
Doctor in Geography, Professor, the RA NCSD Secretary,  
Vice-President of Interdepartmental Commission,  
Chairperson of Association "For SHD"/UNEPNatCom,  
Chairperson of Chair on Ecology and Sustainable Development of ASPU*

## INTRODUCTION

In the preparation of the Concept, on the base of the main recommendations of the outcome document “The future we want” of the UN Summit “Rio+20”, and the priority issues presented by the National Assessment Report “Rio+20”, the following 11 areas of the activities were selected:

- Use of the mineral resources and protection of the environment and public health.
- Development of the alternative (renewable) energy and energy efficiency.
- Sustainable management of the water resources.
- Sustainable waste management.
- Development of the organic agriculture.
- Development of the sustainable tourism.
- Sustainable cities/development of the green architecture.
- Sustainable forest management, biodiversity conservation.
- Education for sustainable development.
- Transformation from the Millennium Development Goals to the Sustainable Development Goals. Sustainable development indicators and index.
- Cooperation in promoting of legal and economic tools for the development of the green economy with the aim of poverty eradication and sustainable development.

The Commission organized numerous round table-discussions in Yerevan and regions, in the social networks with the participation of all sectors of society, and also studied international and national positive experience in the sphere of formation of green economy and

promoting sustainable development. As a result, we identified the most pressing challenges and issues in the framework of the above-mentioned areas and developed recommendations and proposals for the resolution of the problems and the improvement of the situation. Along with this, the Concept is designed to facilitate the implementation of strategic programs ongoing in the Republic of Armenia, as well as to serve as a basis for the implementation of the global program "Transforming Our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development" in the country, especially, of the Goals of Sustainable Development.

The concept was developed in accordance with the following scheme: analysis of the current situation, taking into account the institutional regulatory mechanisms, - proposals and recommendations to address the most pressing objectives in order to optimize the situation.

From the tables, presented in the text, the relationship between the developed recommendations and the goals/objectives of sustainable development set out in "The 2030 Agenda for Sustainable Development" becomes obvious.

## **I. USE OF MINERAL RESOURCES AND PROTECTION OF THE ENVIRONMENT AND PUBLIC HEALTH**

### ***Brief analysis of the situation***

There are detected and investigated more than 670 ore, including 30 – metal, deposits in the Republic of Armenia. More than 400 of them, including 22 metals, are exploited. The greatest danger to the environment and, respectively, the health of the population bring the tailing dumps, formed in the last decades (total-21).

The development of mining and its concentration is accompanied by contamination of the environment with toxic chemicals and heavy metals. Special Studies (Center for Ecological-Noosphere Studies of NAS RA, Health Research and Development Center of the American University of Armenia, Yerevan State University, and others) found objects of high environmental risks and population health risks, primarily related to the migration of the heavy metals (Mo, Cu, Pb, As, Zn, Cd, Hg) in the system of air-water-soil-agricultural products in the areas of mining industry

Exceeding the MPC (maximum permissible concentrations) of the number of the above-mentioned heavy metals was detected in the components of the environment and grown and consumed agricultural products in the areas of the cities of Kajaran, Kapan, Alaverdi, Akhtala, as well as a number of villages of Syunik region.

The activity of the mining industry is regulated by a number of laws/codes and by-laws, which are not enough environmentally oriented and need to be improved, according to the experts opinion.

As a positive note - the RA Law on 23.06.2015 on the investment program for processing the contents of a number of tailing dumps, which would allow solving a number of environmental and economic problems.

Currently, the Natural Resource Management Strategy is in developing stage, and is called to resolve the backlog in the area of institutional and other objectives and challenges.

<p align="center"><b>Goals/objectives of Sustainable Development, presented in the UN programme “The 2030 Agenda for Sustainable Development”</b></p>	<p align="center"><b>Recommendations, implemented by the Interdepartmental Commission and presented in the Concept</b></p>
<p><b>Goal 3.</b> Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages</p> <p><b>3.9</b> By 2030, substantially reduce the number of deaths and illnesses from hazardous chemicals and air, water and soil pollution and contamination</p> <p><b>Goal 6.</b> Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all</p> <p><b>6.3</b> By 2030, improve water quality by reducing pollution, eliminating dumping and minimizing release of hazardous chemicals and materials, halving the proportion of untreated wastewater and substantially increasing recycling and safe reuse globally</p> <p><b>Goal 11.</b> Make cities and human</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amendments to the Code on mineral resources with the view of inculcation of the following conceptual principles and approaches:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insurance of environmental risks in the subsoil usage,</li> <li>- Ensuring financial transparency of the activities of the mining industry enterprises,</li> <li>- Establishment of clear sanitary protection zones around the mines,</li> <li>- Comprehensive utilization of crude ore and other materials.</li> </ul> </li> <li>• In developing the by-laws to the "RA Law on the assessment of the impact on the environment and expertise" to take into account the need to assess the possible risks of disasters associated with the wastes generation.</li> </ul>

<p>settlements inclusive, safe, resilient and sustainable</p> <p><b>Goal 12.</b> Ensure sustainable consumption and production patterns</p> <p><b>12.2</b> By 2030, achieve the sustainable management and efficient use of natural resources</p> <p><b>12.4</b> By 2020, achieve the environmentally sound management of chemicals and all wastes throughout their life cycle, in accordance with agreed international frameworks, and significantly reduce their release to air, water and soil in order to minimize their adverse impacts on human health and the environment</p> <p><b>12.5</b> By 2030, substantially reduce waste generation through prevention, reduction, recycling and reuse</p> <p><b>Goal 15.</b> Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss</p> <p><b>15.4</b> By 2030, ensure the conservation of mountain ecosystems, including their biodiversity, in order to enhance their capacity to provide benefits that are essential for sustainable development</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● In developing the national strategy on natural resource management it is advisable to clearly define the national policy on the use of mineral resources.</li> </ul> <p>In particular it is necessary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determine the undevelopable type of mines, and prohibited for use technologies;</li> <li>- Carry out certification of all the various tailing dumps with a statement of contained elements and their compounds, indicating the count and class of danger, the possible technologies for their use as an anthropogenic materials;</li> <li>- Establish economic benefits for enterprises using waste mining production as recyclable materials;</li> <li>- Carry out the development of the Monitoring System on Environmental Pollution by the mining industry objects and the impact on public health;</li> <li>- Implement comprehensive recultivation of polluted and degraded areas, realizing constant monitoring of the situation;</li> <li>- To organize national database and system of electronic maps, reflecting the issues under consideration.</li> </ul>
---	---



## **II. DEVELOPMENT OF THE ALTERNATIVE (RENEWABLE) ENERGY AND ENERGY SAVING**

### ***Brief analysis of the situation***

By the support of the Global Environmental Fund and the World Bank in Armenia a Reference program on the Development of the Renewable Energy is implemented.

The RA Government, through the Ministry of Energy and Natural Resources, in cooperation with the international financial institutions and other interested parties, based on the available natural, technological and financial resources, determined 3 scopes of deployments for the development of the country's energy.

The allocated funds will be directed to the following scale of the renewable energy and energy efficiency.

1) Using the subsoil heat (geothermal) energy. It is planned to conduct research drilling in the area of Karkar and preparation of the relevant documentation for investors.

2) The construction of photovoltaic solar plants. It is planned the construction of solar power plants of 30-50 MW capacity with the involvement of the private sector on a competitive basis. The implementation of the first projects will allow to calculate and to assign an adequate price for the produced energy.

3) Expansion of the use of heat pumps and solar water heaters.

In order to encourage investments in renewable energy, the "Concept of Energy Security of Armenia" and the corresponding action plan, aimed at the development of renewable energy and as well as energy efficiency and energy saving are developed, approved by the President of the Republic of Armenia on 23 October 2013.

Intensive development of the system of small hydropower plants (HP) on the territory of the Republic of Armenia is also seen as a positive step in the context of renewable energy development in the country, but the research practices revealed substantial damage to water and coastal ecosystems. As a result, established standards and requirements for the SHP (small hydropower plants) projects, presenting in the process of examination of the environmental impact are being reviewed currently.

<p align="center"><b>Goals/objectives of Sustainable Development, presented in the UN programme “The 2030 Agenda for Sustainable Development”</b></p>	<p align="center"><b>Recommendations, implemented by the Interdepartmental Commission and presented in the Concept</b></p>
<p><b>Goal 7.</b> Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all</p> <p><b>7.1</b> By 2030, ensure universal access to affordable, reliable and modern energy services</p> <p><b>7.2</b> By 2030, increase substantially the share of renewable energy in the global energy mix</p> <p><b>7.3</b> By 2030, double the global rate of improvement in energy efficiency</p> <p><b>7.a</b> By 2030, enhance international cooperation to</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourage the expanded introduction of energy saving, energy-efficient technologies, carrying out scientific and technological research in this field, as well as in the field of renewable, in particular, solar energy.</li> <li>• Revise building norms to accomplish the implementation of energy-saving standards.</li> <li>• Demonstrate the economic benefits of the introduction of energy saving measures in buildings.</li> <li>• Organize the production of bio-ethanol and /or bio-butanol from local agricultural raw materials for transportation use.</li> <li>• Enlarge the introduction of state and private funds in the field of energy efficiency, reduce energy loss, and include</li> </ul>

<p>facilitate access to clean energy research and technology, including renewable energy, energy efficiency and advanced and cleaner fossil-fuel technology, and promote investment in energy infrastructure and clean energy technology</p> <p><b>7.b</b>By 2030, expand infrastructure and upgrade technology for supplying modern and sustainable energy services for all in developing countries, in particular least developed countries, small island developing states and landlocked developing countries, in accordance with their respective programmes of support</p> <p><b>Goal 13.</b> Take urgent action to combat climate change and its impacts</p>	<p>energy efficiency and energy saving in the state program for the development of other sectors of the economy as integral norms.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourage the implementation of use of solar energy (photovoltaic and water heating systems, including systems for the concentration of the sun's rays), as well as biomass and thermal energy of the subsoil (geothermal energy).</li> <li>• Explore the positive experience existing in the country for the development of renewable energy and energy efficiency, as well as the possible ways to spread this experience in the country.</li> <li>• Realize the monitoring of existing and under construction small hydropower plants in the country, assessing the current and potential environmental risks and to develop and implement a system of risk measuring and reducing.</li> <li>• To achieve at least 20% of energy consumption in the country, and 10% of energy consumption in transportation facilities would be derived from the renewable sources (solar and wind energy, biomass energy and heat the Earth's interior) this year and every subsequent years by 2020.</li> </ul>
---	---

### III. SUSTAINABLE WATER MANAGEMENT

#### *Brief analysis of the situation*

The main problems in this area include: poor management of water resources, ecological disbalance of Lake Sevan, the depletion of Ararat artesian basin/violation of ecosystems and desertification risks, disturbance of water and coastal river ecosystems as a result of the intensive use of water with numerous small hydroelectric power stations, water pollution, conflicts of interests between water users (drinking water, water for irrigation, for fish farming, water for hydropower).

Incidentally, the following factors are important: the lack of implementation of the action plan to restore the ecosystem of Lake Sevan, the lack of the necessary hydrogeological studies on Ararat artesian basin and uncontrolled use of these waters, the absence of security zones around aquatic ecosystems and the deficiency of protective measures for these ecosystems.

However, it should be noted, that in spite of the lack of the clean shores with their preparation for flooding, pollution of the lake by the untreated sewage, as well as above-standard periodic releases of water from the lake, raising the level of the lake waters for the 2002-2015 period at about 4 meters had a favorable impact on the quality of water in the lake. It is seen in the improvement of integrated indicators: water transparency and oxygen content.

Surface water and groundwater are polluted mainly by municipal and industrial wastewater, mining industry, return water from agricultural production, as well as municipal and industrial solid waste.

Prior to the 1990s, 20 sewage treatment plants and more than 4,200 km of sewers were built and operated. Most of the cities and villages of Armenia have been connected to this network. Between the start of the energy crisis in the beginning of 90s, almost all the sewage treatment plants became out of order, and now most of them cannot be restored.

Currently the new stations are constructed, but so far they implement only mechanical treatment, only the sewage treatment plant of the Parakar village carries biologically treated wastewater. As a result, significant multifaceted problems are accumulated in the hydrosphere of RA, fraught with qualitative depletion of this important resource. Running the Project on restoration of Yerevan aeration station, certain measures to restore Ararat artesian basin were implemented, but the problem is so deep, that requires very long-term, comprehensive measures.

<p align="center"><b>Goals/objectives of Sustainable Development, presented in the UN programme “The 2030 Agenda for Sustainable Development”</b></p>	<p align="center"><b>Recommendations, implemented by the Interdepartmental Commission and presented in the Concept</b></p>
<p><b>Goal 6.</b> Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all</p> <p><b>6.1</b> By 2030, achieve universal and equitable access to safe and</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Develop strategies on removal and purification of municipal and industrial waste water, development of appropriate systems.</li> <li>• Economic promotion of the</li> </ul>

<p>affordable drinking water for all</p> <p><b>6.2</b> By 2030, achieve access to adequate and equitable sanitation and hygiene for all and end open defecation, paying special attention to the needs of women and girls and those in vulnerable situations</p> <p><b>6.3</b> By 2030, improve water quality by reducing pollution, eliminating dumping and minimizing release of hazardous chemicals and materials, halving the proportion of untreated wastewater and substantially increasing recycling and safe reuse globally</p> <p><b>6.4</b> By 2030, substantially increase water-use efficiency across all sectors and ensure sustainable withdrawals and supply of freshwater to address water scarcity and substantially reduce the number of people suffering from water scarcity</p> <p><b>6.5</b> By 2030, implement integrated water resources management at all levels, including through transboundary cooperation as appropriate</p> <p><b>6.6</b> By 2020, protect and restore water-related ecosystems, including mountains, forests, wetlands, rivers, aquifers and lakes</p> <p><b>6.a</b> By 2030, expand international cooperation and capacity-building support to developing countries in water- and sanitation-related acti-</p>	<p>construction of sewage treatment plants with modern technologies.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adoption of appropriate standards for the reuse of treated wastewater and the treated sludge.</li> <li>• Introduction of new irrigation technologies such as drip irrigation, application of management snowmelt techniques in the mountainous areas.</li> <li>• Increased monitoring of the conditions of water use permits. Further development of the basin management system of water resources in the country. Saving inviolable part of water resources.</li> <li>• Creating stations to maintain water balance. To investigate the current situation and the ratio of available and usable water resources.</li> <li>• Formation of prevention, control and neutralize system for the negative effects of floods, floods and droughts.</li> <li>• Implementation of complex preservation and accumulation of measures, adequate distribution, loss reduction, the efficient use of water resources.</li> <li>• Development of infrastructure, necessary for the round-the-clock ensure the quality drinking water</li> </ul>
---	---

<p>vities and programs, including water harvesting, desalination, water efficiency, wastewater treatment, recycling and reuse technologies</p> <p><b>6.b</b> Support and strengthen the participation of local communities in improving water and sanitation management</p> <p><b>14.4</b> By 2020, effectively regulate harvesting and end overfishing, illegal, unreported and unregulated fishing and destructive fishing practices and implement science-based management plans, in order to restore fish stocks in the shortest time feasible, at least to levels that can produce maximum sustainable yield as determined by their biological characteristics</p> <p><b>Goal 15.</b> Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss</p> <p><b>15.1</b> By 2020, ensure the conservation, restoration and sustainable use of terrestrial and inland freshwater ecosystems and their services, in particular forests, wetlands, mountains and drylands, in line with obligations under international agreements</p>	<p>to the population of the country.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustainable management of aquatic ecosystems: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revision of the methodology of calculation of environmental flows to ensure the necessary amount of water for the normal functioning of hydroecosystems in the rivers.</li> <li>- Development and application of ways of protection of biodiversity of aquatic ecosystems.</li> </ul> </li> <li>• Implementation of public awareness and education programs in the field of water-saving technologies and careful attitude to water resources.</li> <li>• Full-scale implementation of programs to restore the ecological balance of Lake Sevan.</li> <li>• Provision of new permits for the use of underground water resources in Ararat valley just after the positive opinion of the National Council of the Republic of Armenia on water resources.</li> <li>• Introduction of licensing of drilling processes (for the purpose of usage of underground water). It will lead to increased control over such activities.</li> </ul>
---	---

## IV. SUSTAINABLE WASTE MANAGEMENT

### *Brief analysis of the situation*

Waste management problem is one of the sharpest in the RA from both an environmental, and a social point of view. The most important of these problems is environmental pollution by tailings. This question is considered in detail in the first chapter. The country has not yet fully resolved the issues of waste recycling and minimization of their formation and safe collection, recycling and neutralization. The system for separate collection of municipal and industrial waste is not established, available landfills don't correspond to the modern standards, near some settlements unauthorized waste dumps are located. The landfill of toxic waste in the suburbs of Yerevan is a highly acute problem as well.

The most important tasks in this field are: the improvement of the legal framework, a gradual transition to low-waste and non-waste technologies, and development of socio-economic mechanisms that initiate the minimization and reuse of waste, construction of modern landfills.

With the assistance of international organizations programs of resolving the urgent problems were developed, pilot projects for separate waste collection, recycling of paper, plastic and others were designed and are operating currently. However, in general it is clear that the problem requires a much more careful and efficient attention. In addition, the identified deficiencies in the institutional sphere - several ministries are involved in certain aspects of the problem: however, the coordinating body responsible for the solution of this problem as a whole is not defined yet.



<p><b>Goals/objectives of Sustainable Development, presented in the UN programme “The 2030 Agenda for Sustainable Development”</b></p>	<p><b>Recommendations, implemented by the Interdepartmental Commission and presented in the Concept</b></p>
<p><b>Goal 12.</b> Ensure sustainable consumption and production patterns</p> <p><b>12.2</b> By 2030, achieve the sustainable management and efficient use of natural resources</p> <p><b>12.4</b> By 2020, achieve the environmentally sound management of chemicals and all wastes throughout their life cycle, in accordance with agreed international frameworks, and significantly reduce their release to air, water and soil in order to minimize their adverse impacts on human health and the environment</p> <p><b>12.5</b> By 2030, substantially reduce waste generation through prevention, reduction, recycling and reuse</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To work out and realize science-based principles of more optimal combination of socio-economic and environmental priorities of social evolution for sustainable development.</li> <li>• Ensure socio-economic and legal mechanisms of minimization of wastes generation and maximal waste recycling, application of modern nature-friendly technologies.</li> <li>• Take action in the places of wastes generation for cutting the class of waste danger.</li> <li>• To implement the complex use of natural raw materials, especially in the sphere of mining industry.</li> <li>• Enhance waste producers’ responsibility for waste disposal, involvement of waste into economic usage and activities.</li> <li>• Introduce the positive international experience in the country and enlarge gained national positive experience in the field of: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Separate gathering, recycling and reuse of solid domestic waste,</li> <li>- Promotion of creating “industrial ecosystems”, when the companies are merged for the purposes of joint complex utilization and usage of raw materials, as well as involvement of waste materials of each other into economic usage.</li> </ul> </li> <li>• Specify the field of responsibility and competence of the institutions acting in the given field. Particularly, defining the coordinating body and its competence and responsibilities.</li> </ul>

## V. DEVELOPMENT OF ORGANIC FARMING

### *Brief analysis of the situation*

In the framework of the worldwide process "Post Rio+20" Armenia is recognized as a model country for the development of organic farming.

The first experience of organic farming was implemented in Armenia in Dmitrovo village of the Ararat valley with the assistance of German experts since 1991. But a systematic approach to this sphere started in 2002 only. In recent years, 19,000 hectares are under the organic agricultural production in the country, the number of organic bee families is about 530, with a capacity of about 16000kg of honey.

The legal basis for organic farming was established in 2009 and operates up to date. A local certification body - the organization of "Ecoglobe" is also operating, having international recognition and assisting the local producers to enter the foreign markets.

However, the possibility of providing advisory services to the rural population is still very limited and demands expansion. It is advisable to organize trainings and to realize pilot projects for interested local communities in a wide format: both to develop clean technologies in agriculture and sustainable collection and processing of wild medicinal and edible plants, use of by-timber, etc.

<p align="center"><b>Goals/objectives of Sustainable Development, presented in the UN programme “The 2030 Agenda for Sustainable Development”</b></p>	<p align="center"><b>Recommendations, implemented by the Interdepartmental Commission and presented in the Concept</b></p>
<p><b>Goal 2.</b> End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture</p> <p><b>2.4</b> By 2030, ensure sustainable food production systems and implement resilient agricultural practices that increase productivity and production, that help maintain ecosystems, that strengthen capacity for adaptation to climate change, extreme weather, drought, flooding and other disasters and that progressively improve land and soil quality</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconciliation of laws and by-laws in the field of organic farming with the principles of international law.</li> <li>• Organization of trainings for farmers on organic agricultural production, certification and exportation of the goods on the foreign markets.</li> <li>• Organization of special seminars/discussions for professionals from the regional centers of the Ministry of Agriculture.</li> <li>• Facilitating the representation of local organic products at international fairs.</li> <li>• To take action against illegal "bio", "eco" of agricultural products in the local market.</li> <li>• Taking action on development of unused land under organic farming.</li> <li>• Establishment of the pilot demonstration farms for organic agricultural production.</li> </ul>

## VI. DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE TOURISM

### *Brief analysis of the situation*

The development of tourism is declared a priority area in the country in consideration of high potential of natural and cultural heritage in the Republic of Armenia. The goal of the state policy in the sphere of tourism is to increase the contribution of tourism to GDP and even territorial development of the country, improving living standards, etc.

Since a number of laws and by-laws, as well as strategic programs promoting tourism development were adopted since 2003, appropriate structures in the Ministry of Economy and the Ministry of Nature Protection were created. In 11 high schools and 2 public colleges specialists for the sphere of tourism are being prepared, broad international cooperation in this field is developed.

However, despite the significant positive progress, in terms of sustainable tourism development a number of significant problems and challenges can be stated that need to be resolved.

For example:

- The roads (especially, of regional and local importance) need improvement,
- A higher level of cleanliness and hygiene of territories involved in the tourist routes should be ensured,
- Apparent lack of more affordable hotels,

- The need to diversify the tourism product, as well as certification in the field of sustainable tourism,
- The lack of qualified tour operators and low awareness of population to participate in the development of tourism industry.

<p style="text-align: center;"><b>Goals/objectives of Sustainable Development, presented in the UN programme “The 2030 Agenda for Sustainable Development”</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Recommendations, implemented by the Interdepartmental Commission and presented in the Concept</b></p>
<p><b>Goal 8.</b> Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all</p> <p><b>8.9</b> By 2030, devise and implement policies to promote sustainable tourism that creates jobs and promotes local culture and products</p> <p><b>Goal 12.</b> Ensure sustainable consumption and production patterns</p> <p><b>12.b</b> Develop and implement tools to monitor sustainable development impacts for sustainable tourism that creates jobs and promotes local culture and products</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementation of measures to improve the beautification of regional and community roads, providing the necessary sanitation areas intended for tourism, optimization of solid waste collection and disposal system.</li> <li>• Development and modernization of infrastructure for tourism, including the formation of an affordable hotel chain.</li> <li>• Diversification of the tourism product.</li> <li>• Decentralization of tourism from the regional standpoint.</li> <li>• Expansion and improvement of the tour-operators training system.</li> <li>• Supplement the following provisions governing the scope of the legislation: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation of a unified register of tour operators operating in the field of domestic tourism,</li> <li>- Presence of associations of tour operators operating in the field of foreign tourism,</li> <li>- Clarify the relationships and commitments related to ensuring the safety of tourists.</li> </ul> </li> </ul>

## **VII. SUSTAINABLE (SMART) CITIES/ DEVELOPMENT OF GREEN ARCHITECTURE**

### ***Brief analysis of the situation***

For the development of green architecture a significant institutional capacity is created in the Republic of Armenia. Appropriate changes to laws and by-laws were made, programs focused on "greening" of various spheres of urban development and functioning of cities were developed:

- Sustainable spatial planning,
- Sustainable transport,
- Energy-efficient lighting of buildings and streets,
- Quality management of urban air basin,
- Reducing the risks of natural and anthropogenic disasters,
- Ensuring the safe use of water (water supply and sanitation),
- Sustainable waste management,
- Preservation of sustainable landscapes and green areas, and others.

With the support of the GEF and UNDP, a pilot project in the framework of the "Green Urban Lighting" was fulfilled in Yerevan. A pilot project to improve energy efficiency energy saving and heat supply of apartment buildings was implemented in Avan administrative district. The Regional Environmental Center, in collaboration with local authorities and with the support of several

international organizations, developed local environmental programs for 8 cities, which can serve as a basis for future integrated programs for sustainable development of these cities. With the assistance of a number of UN agencies a pilot project for the implementation of programs for sustainable/smart city of Goris was launched. It can be extended to other cities of the country in the future. Besides, 9 cities of the RA, including Yerevan, joined the "Covenant of Mayors on Climate."

However, it should be noted that, unfortunately, urban planning practice, carried out during the years of independence, especially in Yerevan, was very far from the declared principles. The last Master Plan of Yerevan, approved in 1971, was supposed to be valid until 2002, but in the beginning of 90's, in the new market environment, the Master Plan was ignored and began the stage of "point" construction. It inflicted significant damage to the city in environmentally aspect, and in the context of a significant loss of architectural and cultural heritage of Yerevan.

During the recent years, attempts to correct errors were made, but, unfortunately, in some cases, especially in the city center, the point of no return passed. Master plan developed and approved for 2006-2020 is largely consistent with the principles of the European Landscape Convention, and of Habitat also and, therefore, the requirements of green architecture. The draft "Law on the building of the small center of Yerevan" is developed to improve the situation in the city center as much as possible, approved by the RA Government

and presented to the Parliament. Finally, "Yerevanproject" CJSC developed "Main directions of the development of Yerevan until 2025 in the framework of "Sustainable Cities" process", which fully corresponds to the requirements of the "smart cities".

<p align="center"><b>Goals/objectives of Sustainable Development, presented in the UN programme “The 2030 Agenda for Sustainable Development”</b></p>	<p align="center"><b>Recommendations, implemented by the Interdepartmental Commission and presented in the Concept</b></p>
<p><b>Goal 3.</b> Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages</p> <p><b>3.9</b> By 2030, substantially reduce the number of deaths and illnesses from hazardous chemicals and air, water and soil pollution and contamination</p> <p><b>Goal 11.</b> Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable</p> <p><b>11.4</b> Strengthen efforts to protect and safeguard the world’s cultural and natural heritage</p> <p><b>11.5</b> By 2030, significantly reduce the number of deaths and the number of people affected and substantially decrease the direct economic</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implement a policy of containment of widening of metropolis and the promotion of small and medium-sized cities.</li> <li>- Development of rules and standards building/restructuring of settlements/wards corresponding to green architecture;</li> <li>- Development of measures to restore the natural, architectural and cultural heritage cities, to develop institutional and management capacity of historic cities;</li> <li>- Implementation of a set of measures in the field of education, public awareness and participation in the development of sustainable cities, green architecture;</li> <li>- Implementation of the methodology and evaluation system of indicators for sustainable cities.</li> <li>• Implement architectural and artistic features of the landscape and the formation of urban environment, in particular:</li> <li>- The integration of landscape planning process;</li> </ul>



<p>losses relative to global gross domestic product caused by disasters, including water-related disasters, with a focus on protecting the poor and people in vulnerable situations</p> <p><b>11.6</b> By 2030, reduce the adverse per capita environmental impact of cities, including by paying special attention to air quality and municipal and other waste management</p> <p><b>11.7</b> By 2030, provide universal access to safe, inclusive and accessible, green and public spaces, in particular for women and children, older persons and persons with disabilities</p> <p><b>11.a</b> Support positive economic, social and environmental links between urban, peri-urban and rural areas by strengthening national and regional development planning</p> <p><b>11.b</b> By 2020, substantially increase the number of cities and human settlements adopting and implementing integrated policies and plans towards inclusion, resource efficiency, mitigation and</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The creation, preservation and improvement of green spaces for public use, which are designed to protect the city from difficult environments and to contribute to improving the quality of life;</li> <li>- Creation of green areas in the territories of closed landfills and former industrial zones;</li> <li>- Realization of horizontal and vertical greening of buildings and other structures.</li> <li>• To carry out urban development measures for adaptation to climate change, including: <ul style="list-style-type: none"> <li>- To reduce the risk of "heat waves", the creation of buildings in favorable temperature conditions in order to protect public health;</li> <li>- To improve environmental capacity of the urban environment, combating natural disasters, etc.</li> <li>• To develop the most environmentally friendly modes of transport and to optimize the road network.</li> <li>• Develop appropriate modern infrastructure for collection, treatment, recycling and disposal of waste.</li> <li>• Implement sustainable water management.</li> <li>• To ensure the availability of places of public importance for populations with reduced mobility.</li> <li>• To ensure unity/coherence planning,</li> </ul> </li> </ul>
--	---

<p>adaptation to climate change, resilience to disasters, and develop and implement, in line with the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030, holistic disaster risk management at all levels</p> <p><b>Goal 13.</b> Take urgent action to combat climate change and its impacts.*</p> <p>13.1 Strengthen resilience and adaptive capacity to climate-related hazards and natural disasters in all countries.</p> <p>* Acknowledging that the United Nations Framework Convention on Climate Change is the primary international, intergovernmental forum for negotiating the global response to climate change</p>	<p>development and operation of structures of city and public values.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organize district and citywide competition on the themes: a green building/construction, green balcony, green street, green yard, green institution/company.</li> <li>• In order to share the best positive experience, in collaboration with the UN Economic Commission for Europe and other international organizations, to take part in developing the program "Intelligent solutions for cities of countries in transition and developing countries."</li> </ul>
---	---

## VIII. SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT, BIODIVERSITY CONSERVATION

### *Brief analysis of the situation*

According to the aerospace filming made by GIZ (German Agency for International Cooperation), forested area RA is 332.333 ha or 11.17% of the territory of country (note that these data are disputed by NGOs and some experts, believing that recovering from losses during the energy crisis of the early 90s, the secondary timber cannot be considered complete).

75% of forests are managed by the Ministry of Agriculture (non-profit public organization "ArmForest"), and 25% - to the Ministry of Nature Protection (protected areas).

A major problem for the given sphere is the lack of public forests account - according to the RA Forest Code, such registration must be carried out every 5 years, while the latter account was made in 1993.

During the recent years, according to the official data, the volume of illegal forest cuttings decreased. However, forest fires become frequent and expanded. The territories subjected to forest fires in 2013, compared with 2003, have increased more than 30 times, which is also exacerbated by climate change. A number of activities focused on adaptation to climate changes should be implemented permanently.

An important limiting factor is approximately twice cuts in budget financing activities of the organization "ArmForest". It was

adopted a Government decree on the establishment of an appropriate "forest" fund, to which should be addressed the amounts received from forest resources use: it will assist the industry greatly.

Biological diversity of Armenia has a unique wealth, including endemic and relict species. However, there is an intense anthropogenic landscape change as a result of intensive land use. It can be argued that biodiversity RA affects substantially all the risks listed by the International Union for Conservation of Nature (IUCN): habitat loss, over-exploitation of biological resources, pollution, alien invasive species, and climate change. The above-mentioned problems are presented in detail in the national reports on the implementation of the Convention on Biodiversity.

The most suitable recommendations to correct the situation (from the aspects of "protection of biodiversity", "sustainable use of biological resources", "the development of protected areas") have been developed and included in the "Strategy for the conservation, use and restoration of biodiversity of Armenia and the State program for 2016-2020", which is at the discussion stage. The envisaged creation of new protected areas and the development of programs for the creation of the National Ecological Network and the formation of the prerequisites for joining the European ecological network in the future are particularly important as well.

<p><b>Goals/objectives of Sustainable Development, presented in the UN programme “The 2030 Agenda for Sustainable Development”</b></p>	<p><b>Recommendations, implemented by the Interdepartmental Commission and presented in the Concept</b></p>
<p><b>Goal 15.</b> Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss</p> <p><b>15.1</b> By 2020, ensure the conservation, restoration and sustainable use of terrestrial and inland freshwater ecosystems and their services, in particular forests, wetlands, mountains and drylands, in line with obligations under international agreements</p> <p><b>15.4</b> By 2030, ensure the conservation of mountain ecosystems, including their biodiversity, in order to enhance their capacity to provide benefits that are essential for sustainable development</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To carry out the restoration and strengthening of forest areas.</li> <li>• Develop nursery tree planting, in order to increase the effectiveness of the work on the creation of windbreaks, erosion control planting and other activities on afforested areas.</li> <li>• To carry out state registration and management of forest inventory.</li> <li>• Bring to the completion the work on the development of forest management plans. In particular, make appropriate delineate preserves and the development of management plans.</li> <li>• Perform technical re-equipment of forestry system (uniform, weapons, vehicles).</li> <li>• Organize regional cooperation (including transboundary) in order to jointly control against forest fires and pests.</li> <li>• Increase in taking of extra-budgetary funds into the sector.</li> <li>• Promote public awareness of the forests and their importance.</li> <li>• To carry out training of personnel, especially young employees in the forestry sector.</li> </ul>

<p><b>15.5</b> Take urgent and significant action to reduce the degradation of natural habitats, halt the loss of biodiversity and, by 2020, protect and prevent the extinction of threatened species</p> <p><b>15.8</b> By 2020, introduce measures to prevent the introduction and significantly reduce the impact of invasive alien species on land and water ecosystems and control or eradicate the priority species</p> <p><b>Goal 13.</b> Take urgent action to combat climate change and its impacts.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To enhance adaptive capacity to climate change and forest productivity, expanding forest areas as a preventive measure in the combat climate change</li> <li>• Create a comprehensive database of forest area and their multilateral characteristics.</li> <li>• To increase the effectiveness of forest monitoring.</li> <li>• Create and implement effective mechanisms for the sustainable management of biodiversity.</li> <li>• Identify and prevent the main risks for biodiversity and ecosystems.</li> <li>• Improve inter-sectoral cooperation in the field of biodiversity management.</li> <li>• Create social and economic benefits for the population through sustainable management of biodiversity.</li> <li>• To raise awareness about the problems in the field of biodiversity conservation.</li> <li>• Adopt a law on biosecurity.</li> </ul>
---	---

## **IX. EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

### ***Brief analysis of the situation***

Armenia, as the other countries, joined the worldwide process of "Education for Sustainable Development. The requirements and standards consistent with the principles and ideology of education for sustainable development are included in the strategic programs of development of education in the country (2011-2015 and 2016-2025).

Fundamentals of environmental education is integrated in a number of subjects (especially, in the courses on biology and geography) taught in a secondary school, the course "Basics of General Ecology" is taught in all universities in all faculties. The need for the integration of environmental education in all educational institutions in the formal education system, as well as in non-formal education, over the life of learners is a requirement of the current "RA Law on Environmental education and upbringing of the population".

Significant activities in the field of education for Sustainable Development are launched in the universities. Thus, in 1996, with the support of UNDP, the Association "For Sustainable Human Development" jointly with the Yerevan State University prepared and published the textbook "The Concept of Sustainable Human Development: Theory and Practice" in Russian. The presentation took place in Minsk in the framework of the European conference of the United Nations "Rio+5". The second, expanded edition in

Armenian was held in 2008 and has been recognized by the Ministry of Education and Science of the Republic of Armenia as an official textbook for universities. Finally, the textbook "Theory and practice of Sustainable Development: a global process and Armenia", with the inclusion of newest data and the recommendations of the Outcome document of the UN Summit "Rio+20" - "The future we want", as well as the Earth Charter, is published in 2013 and used by a number of universities in the country.

In 2011 the UNESCO Chair of "Education for Sustainable Development" at the Center for Ecological-Noosphere Studies of the NAS RA was established, and in 2012 the General University Department of Ecology and Sustainable Development at the Armenian State Pedagogical University after Kh. Abovyan was formed.

The above-mentioned activities are presented in the UNESCO and the UNECE publications as a positive experience in the European Region.

However, it is obvious that significant problems still appearing in this sphere must be solved. In particular, in secondary schools environmental education is realized only in an integrated form, there is no summarizing subject "Fundamentals of Ecology and Sustainable Development", the universities need to expand the inclusion of the main provisions and principles of Sustainable Development in a teaching course "Fundamentals of General Ecology", it is also advisable to intensify the work in this sphere with the mass-media.



<p style="text-align: center;"><b>Goals/objectives of Sustainable Development, presented in the UN programme “The 2030 Agenda for Sustainable Development”</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Recommendations, implemented by the Interdepartmental Commission and presented in the Concept</b></p>
<p><b>Goal 4.</b> Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all</p> <p><b>4.1</b> By 2030, ensure that all girls and boys complete free, equitable and quality primary and secondary education leading to relevant and effective learning outcomes</p> <p><b>4.7</b> By 2030, ensure that all learners acquire the knowledge and skills needed to promote sustainable development, including, among others, through education for sustainable development and sustainable lifestyles, human rights, gender equality, promotion of a culture of peace and non-violence, global citizenship and appreciation of cultural diversity and of culture’s contribution to sustainable development</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensuring universal access to education.</li> <li>• Expanding presence of sustainable development ideology in the educational programs, development of environmental education.</li> <li>• Improving the quality of training in the field of sustainable development.</li> <li>• Formation in the schools of the environment, based on the principles of sustainable development.</li> <li>• Development of education in the field of disaster risk reduction.</li> <li>• Formation of the child-care facilities of the environment, necessary for the development, health and growth of children, reducing the risk of development and spread of infectious and non- infectious diseases.</li> <li>• Dissemination of knowledge about the principles and ideology of sustainable development through non-formal education.</li> <li>• Reflection of the approaches and principles of sustainable development in the strategic programs for education.</li> <li>• Enhancement of practical work in the process of training.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Representation of the principles and ideology of sustainable development, international and national positive practice in the mass-media (articles, radio and television programs, etc.).</li></ul>
--	---

## **X. THE TRANSFORMATION OF THE MILLENNIUM DEVELOPMENT GOALS IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT. THE INDICATORS AND THE INDEX OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

### ***Brief analysis of the situation***

As recommended by the Summit "Rio + 20", UN agencies have organized a wide-ranging discussion on the transformation from the Millennium Development Goals to the Sustainable Development Goals. As a result, in the framework of the global program "Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable development" are presented 17 sustainable development goals with 169 objectives and appropriate assessment indicators.

Yet in 1995 the Association "For Sustainable Human Development" in cooperation with the Yerevan State University and the National Statistics Service, and with the support of UNDP, has been developed and tested a method of calculating the Index for Sustainable Human Development. This methodology has been presented at several international forums and published in the national evaluation reports.

In preparation for the Summit "Rio+20" the methodology has been refined with the assistance of international experts and UNDP, and presented at a side event organized by the delegation of Armenia. At the present time, taking into account the considerable expansion of the sustainable development indicators list, the method requires reconsideration and adaption to new requirements.

Recently, the National Statistics Service has deployed efforts to establish a database on the environment data "Ecoportal", which is essential for forming the most complete picture in this sphere and the adoption of adequate solutions. The presence of such a database would greatly facilitate the process of accurately calculating the environmental pillar of Index of Sustainable Development.

<p style="text-align: center;"><b>Goals/objectives of Sustainable Development, presented in the UN programme “The 2030 Agenda for Sustainable Development”</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Recommendations, implemented by the Interdepartmental Commission and presented in the Concept</b></p>
<p><b>Sustainable Development Goals</b></p> <p><b>Goal 1.</b> End poverty in all its forms everywhere</p> <p><b>Goal 2.</b> End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture</p> <p><b>Goal 3.</b> Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages</p> <p><b>Goal 4.</b> Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all</p> <p><b>Goal 5.</b> Achieve gender equality and empower all women and girls</p> <p><b>Goal 6.</b> Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all</p> <p><b>Goal 7.</b> Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all</p> <p><b>Goal 8.</b> Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all</p> <p><b>Goal 9.</b> Build resilient infrastructure, pro-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Within the implementation of the RA Sustainable Development Goals to take into account the experience gained in the implementation and realization of the Millennium Development Goals, in particular:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strengthen inter-sectoral cooperation at all levels for sustainable development.</li> <li>- Expand the process of raising awareness population and ensure wider public participation in the process of implementation and realization of Sustainable Development the Goals.</li> </ul> </li> <li>• Develop a methodology for calculating the Index of Sustainable Development, taking into account the new</li> </ul>

<p>mote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation</p> <p><b>Goal 10.</b> Reduce inequality within and among countries</p> <p><b>Goal 11.</b> Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable</p> <p><b>Goal 12.</b> Ensure sustainable consumption and production patterns</p> <p><b>Goal 13.</b> Take urgent action to combat climate change and its impacts*</p> <p><b>Goal 14.</b> Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development</p> <p><b>Goal 15.</b> Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss</p> <p><b>Goal 16.</b> Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclusive institutions at all levels</p> <p><b>Goal 17.</b> Strengthen the means of implementation and revitalize the Global Partnership for Sustainable Development</p> <p>* Acknowledging that the United Nations Framework Convention on Climate Change is the primary international, intergovernmental forum for negotiating the global response to climate change</p>	<p>network of indicators of sustainable development and as well as, indicators of disaster risk reduction.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Provide activities for the definition of urban environmental rating and other settlements, which will produce "green zoning" of the country. Explore and test for the cities of RA, "Index of sustainable cities", the method for calculating of which was developed by the "Fund of Sustainable Society" and tested for a number of cities in the Netherlands.</li> <li>•Taking into consideration the world's growing interest in the methods of calculation of the various indexes of development, and the proposed method is very in tune with the "Armenian version", it is necessary to step up the process of presenting a technique developed in Armenia in various international professional forums, the use of this technique at the international level.</li> </ul>
--	--

## **XI. PROMOTING LEGAL AND ECONOMIC TOOLS FOR THE DEVELOPMENT OF THE GREEN ECONOMY IN ORDER TO ERADICATE POVERTY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

### ***Brief analysis of the situation***

Green Economy is recognized the most important tool for promoting sustainable development.

For the first time certain ideas of Green Economy have been included in the Program of Sustainable Development of the Republic of Armenia, approved by the Government in 2008.

SWOT analysis, gained in the strengths and weaknesses of the country's economic prospects in the context of "greening», revealed the following.

- ***The strengths*** of the country in the considered context are: low-carbon energy, high proportion of gas-fired vehicles, advanced legislation in the field of energy and the economy, active environmental community, the existence of a system of certification of environmentally safe products.

- ***The weaknesses*** are: a strong dependence on imported energy, the lack of the necessary legal and methodological basis, the lack of evaluation of environmental pollution in macro-economic indicators and overexploitation of natural resources, a partial mismatch of environmental legislation to modern requirements, low rates of environmental fees and charges for the use of natural resources (at

that, only 15% of the collected amount is spent on environmental protection measures), poor integration of environmental norms in the use of mineral resources, urban planning and other sectors of the economy, lack of understanding of the need to move towards a green economy, the small amount of research in this area, etc.

Amongst the risks towards the development of green economy are identified: low level of implementation of the existing strategic programs, the vulnerability of the economy, particularly from the factors of climate change and disaster risk, the lack of domestic financial resources for the implementation of programs.

The implementation of green economy policy involves the introduction of a new model of economic growth, changing consumption and production patterns, technologies and infrastructures. And need for the revision of the environmental damage payment system and the use of natural resources, as well as the legislative framework regulating the activities of economic sectors causing the greatest damage to natural capital is obvious.

At the same time, the following must be determined as basic principles:

- Introduction of flexible and effective system of incentives and benefits;

- An adequate assessment of the impact on the environment, the strengthening of measures responsibility (fiscal instruments, sanctions and compensation);

- Creation of a system to prevent violations;

- Improvement of legislation in the present context.

It should be noted that some changes have already been made partially in “The law on the assessment of environmental impact” adopted in 2014, and the new method of estimation and compensation is approved by the Decision of the Government on 27.05.2015.

Since 2013 the regional program "Green Economy in the Eastern Partnership countries» (EaP GREEN) by the European Union is implemented in the RA, which also contributes to the UN agencies (UNECE, UNEP, UNIDO) and OECD. The coordinators of the project are the Ministry of Economy and the Ministry of Nature Protection, the Regional Environmental Center "Caucasus" takes an active part also. Definite institutional tools of formation of green economy are developed in the framework of the project, as well as were realized relevant pilot projects. Thus, were implemented 10 pilot projects for resource efficiency and cleaner production in small and medium enterprises of the country in 2014-2015.

<p><b>Goals/objectives of Sustainable Development, presented in the UN programme “The 2030 Agenda for Sustainable Development”</b></p>	<p><b>Recommendations, implemented by the Interdepartmental Commission and presented in the Concept</b></p>
<p><b>Goal 1.</b> End poverty in all its forms everywhere</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To develop a legal and methodological basis for the assessment of ecosystem services.</li> <li>• To set quotas of the use of natural resources</li> </ul>



<p><b>Goal 2.</b> End hunger, achieve food security and improved nutrition and promote sustainable agriculture</p> <p><b>Goal 3.</b> Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages</p> <p><b>Goal 4.</b> Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all</p> <p><b>Goal 6.</b> Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all</p> <p><b>Goal 7.</b> Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all</p> <p><b>Goal 8.</b> Promote sustained, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all</p> <p><b>Goal 9.</b> Build resilient infrastructure, promote inclusive and sustainable industrialization and foster innovation</p> <p><b>Goal 10.</b> Reduce inequality within and</p>	<p>(use of mineral resources, the use of ground-water, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• If possible, use tailings as man-made mines, to establish the optimal rate of waste.</li> <li>• To form the legal basis and to find financial resources for the development of renewable energy (especially, solar), electrical and non-motorized (bicycle, pedestrian) modes of transportation.</li> <li>• To assess the current risks and ensure the necessary conditions and components for economic security.</li> <li>• To identify available institutional and other capabilities and resources for the development of green economy, apply positive international experience in the development of mechanisms of their rational use.</li> <li>• To install the responsibility system for the development of green economy. Constant monitoring of the use of strategic resources.</li> <li>• To revise the legislation governing health and safety, workers' safety and health in hazardous conditions, to introduce insurance against accidents and occupational diseases.</li> <li>• To ensure transparency of the process of authorization for the opening of new enterprises, especially in dangerous from an environmental point of view, industries, fix the need of mandatory registration by concerned public opinion, to harmonize the methodology for calculating the environmental damage international/European standards.</li> <li>• To set prerequisite implementation of corporate social responsibility programs for large enterprises.</li> </ul>
--	---

<p>among countries</p> <p><b>Goal 11.</b> Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable</p> <p><b>Goal 12.</b> Ensure sustainable consumption and production patterns</p> <p><b>Goal 13.</b> Take urgent action to combat climate change and its impacts*</p> <p><b>Goal 14.</b> Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources for sustainable development</p> <p><b>Goal 15.</b> Protect, restore and promote sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification, and halt and reverse land degradation and halt biodiversity loss</p> <p><b>Goal 16.</b> Promote peaceful and inclusive societies for sustainable development, provide access to justice for all and build effective, accountable and inclu-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Specially encourage the enterprises using waste as a raw material and applying non-waste technology.</li> <li>• To identify the most important environmental issues in the development of green economy.</li> </ul> <p>Implementation of the mechanism of the environmental benefits for industrial waste and environmentally unsafe products.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• To set the priority sectors of the economy with a broad public coverage (agriculture, water management, tourism, and others.)</li> <li>• To assist reducing uneven territorial development of the country with the help of green economy, development of effective programs to reduce poverty and restore the abandoned settlements.</li> <li>• Currently, the Government of Armenia encourages the economic mechanisms of environment-oriented activities; they must be expanded and improved. In implementing the specific programs, if necessary, it should be contact the Government to obtain additional benefits.</li> <li>• To give preference to the most consonant principles of the green economy projects/ programs within the use of co-financing mechanisms, create green jobs.</li> <li>• To raise public awareness and promote education in the green economy, in particular, include courses on the green economy in the system of education in the universities and vocational institutions. Prepare and publish explanatory leaflets. Intensify training in this area.</li> </ul>
---	--

<p>sive institutions at all levels</p> <p><b>Goal 17.</b> Strengthen the means of implementation and revitalize the Global Partnership for Sustainable Development</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• To import solar panels and create the country's production at their assembly. To use solar energy, in particular, for illumination of streets and parks.</li> <li>• To encourage highly positive experience developed in RA and based on the concentration of solar radiation energy, and dissemination of this experience throughout the country.</li> <li>• To import wind generators and install them in the appropriate areas.</li> <li>• To increase the motivation of enterprises in the field of green economy with special diplomas, advantages in purchasing, certification, etc.</li> <li>• To pay a special attention to those activities/proposals, that are consonant with the provisions of the National Programme on disaster risk reduction.</li> </ul>
--	--

## CONCLUSION

The concept of the strategy is the result of consensus among the various sectors of society, advisable for the implementation of the recommendations of UN Summit "Rio+20" in the RA, and listed below a number of important programs and as well as address priority issues:

- Implementation and realization at the national level of the Worldwide program "Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development" adopted by the UN General Assembly in 27.09.2015, in particular, the goals and objectives of sustainable development.
- Perform "United Nations Programme on Promoting Armenia 2016-2020.
- "Modernization and implementation of the strategic program promising development of RA in the period of 2014-2025.
- Realization of the strategy for disaster risk reduction.
- Solution of environmental problems in the territory of the Republic of Armenia, cooperation in resolving the regional environmental problems.
- Implementation of the climate change prevention and adaptation the programs.
- Development of green economy, rooting the principles of "green agreement", creation of green jobs.
- Development of environmentally-oriented outlook and improving the quality of life of the population of the country.





*E-mail. [lusakn@rambler.ru](mailto:lusakn@rambler.ru)*

# ԿԼՈՐ ՍԵՂԱՆՆԵՐ/ՔՆՆԱՐԿՈՒՄՆԵՐ ԵՐԵՎԱՆՈՒՄ ԵՎ ՄԱՐԶԵՐՈՒՄ





# ԿԼՈՐ ՍԵՂԱՆՆԵՐ/ՔՆՆԱՐԿՈՒՄՆԵՐ ԵՐԵՎԱՆՈՒՄ ԵՎ ՄԱՐԶԵՐՈՒՄ

