

Введение

В связи с переходом на рыночную экономику, экономическое и социальное развитие страны подверглись заметным изменениям. С этой целью, естественно ресурсный потенциал регионов, а также экологическо-географическое и экономическое оценивание земельных ресурсов, их эффективное использование и защита, стала более актуальной. Северо-восточный склон Большого Кавказа- как один из важных экономических регионов республики, несет особую экономическую, а также, с научной точки зрения, земельно-реформенную значимость. Широко прокомментированы использования потенциала природных ресурсов экономического района, в особенности эффективное использование земельных ресурсов, защита природных экосистем, изучения процессов в результате естественных и антропогенных воздействий, а также способы их предотвращения.[3]

Благоприятные природные условия и богатый природно-ресурсный потенциал, рельефные особенности, природные водные ресурсы, климатические условия, почвенно-растительный покров северо-восточного склона Большого Кавказа- создали возможность эффективного использования этих запасов. Богатые агроклиматические ресурсы способствуют развитию различных областей сельского хозяйства, рекреационных возможностей, расширению сети курортного туризма, также создает условия актуальности защиты окружающей среды.

С целью эффективного использования природных, в особенности земельных ресурсов северо-восточного склона Большого Кавказаи оценивания влияния природных и антропогенных факторов, нуждается всестороннее исследование причин их возникновения, а также борьбы

против оползней, потоков, эрозионных процессов. В результате проведенного исследования выяснилось, что из-за природных и антропогенных процессов экономическое развитие региона значительно повреждено, что приводит к снижению продуктивности посевных площадей из года в год, и что через 20 лет эрозия только водных объектов будет снижена на 20-25%.

Губа-Хачмазский экономический район расположенный в северо-восточном склоне Большого Кавказа играет важную роль в экономике Азербайджанской Республики. Известный как плодородная, овощеводческая и курортная зона, этот экономический регион способствует развитию сельскохозяйственной сферы, в основном промышленные предприятия перерабатывающие свое сырье, богатые бальнеологические-курортное сырье. 8% территории страны и 5,6% населения относятся к этому экономическому региону. 1,2% от общего объема промышленного производства республики, на долю которой приходится 8,5% сельскохозяйственной производительности страны, является плодоношение, овощеводство, животноводство и пищевая промышленность.

Известно, что в Губа-Хачмазском экономическом регионе существуют различные подземные ресурсы. Небольшая часть запасов нефти на суше, 6,4% глинистых запасов и гравия находится на этой территории. На юго-западе Губы были обнаружены горячие сланцы.

Экономический район богат различными видами минеральных источников. Самыми известными из них являются Халтан и Галаалты. Одним из наиболее перспективных и популярных курортов в Азербайджанской Республике считается приморская зона Худат-Ялама. Морской песок, равнины, чистый воздух повышает курортно-туристический значимость этой области. [1]

Существует очень много литературных материалов, где изучалась современное положение природно-ресурсного потенциала, влияние природных и антропогенных факторов на них, а также оценка воздействия и рациональное использование природных ресурсов в северо-восточном склоне Большого Кавказа.

1 Раздел. Общая физико-географическая характеристика северо-восточного склона Большого Кавказа.

1.1 Рельеф.

Геоморфология региона играет ключевую роль в биологических и химических процессах, таких как прорастание почв, изменение микроклимата и гидротермального режима.

Важную роль в формировании почвенного покрова играют не только рельефные формы, но и экспозиция склонов, характерных пород и литологии. Исследования по геоморфологическим особенностям региона Большого Кавказа включают изучение Е.Шихалбейли, Б.Баудагова, М.Мусеибова и других.

Исследуемый район расположен в северной части Кавказских гор, со сложной поверхностью. Его рельеф меняется с востока на запад. Набережная окружена предгорьями в сочетании с серией высоких горных хребтов. (рис. 1)



Рис. 1[8]

Исследуемый регион отличается своеобразными природными условиями и особенностями рельефа. Б.А.Будагов исследуемую местность классифицировал по рельефным характеристикам на 4 высотные пояса:

1. Высокий горный пояс охватывает ряд высоких вершин, альпийские и субальпийские равнины. Высота начитается в основном с 2000-2200 м. горными равнинами тут пользуются как пастбища.
2. Средний горный пояс – это местности, где абсолютная высота составляет от 600-800 м до 2000-2200 м. Здесь есть благоприятные

условия для развития животноводства, богарного земледелия и фруктоводства.

3. Низкий горный пояс охватывает территорию от 200 м до 600-800м. Основными занятиями населения являются богарное земледелие, животноводства и садоводства.

4. Равнины охватывают местности от 28м до 200 м.

Западная граница района полностью горная. Единственные горные вершины на территории Азербайджана покрыты постоянным снегом и ледниками - Базардузу - 4466 м, Шахдаг - 4243 м, Туфандаг - 4191 м. Максимальная точка (1200 м) горного хребта, находится на юго-западе Губы. Высота постепенно уменьшается к Каспийскому морю, пересекая Гусарскую наклонную равнину и заканчивается на равнинах Самур-Девечи. Ширина низменность на юго-востоке достигает 20-25 км в зоне Ялама-Худат в Хачмазском районе. Эта равнина состоит из потоков рек, протекающих с Главного Кавказа. По всему побережью равнины простирается береговая линия рекии продолжается береговая линия каспийских осадков.

Высота области к западу от Самур-Девечинской низменности постепенно растет. Между Главном Кавказском и Боковым хребтом имеет несколько горных вершин, которые не имеют большую высоту. Среди них особенно выделяются горы Гайтар-Годжа, Йегори и др. Гора Гайтар-Годжа начинается по близости Туфандага и простирается на восток. Из-за твердых, устойчивых горных пород, здесь существуют сложные формы рельефа.

Между верхними течениями Гудялчай и Вяль-Величай находитсягряд Йерфи. Горные хребты Вярфтя характеризуется гладкой поверхностью, расположенной между реками Тыхчай и Кишчай. На

севере от бокового хребта расположены в хребет Судур и Гайнарча. Эти горы простилаются на юго-восток. На севере расположено Гусарская наклонная равнина, который направлено с северо на восток исливается с Самур Дивичинской равниной.

На северо-восточном склоне Большого Кавказа обнаружены месторождения термальных вод - Халтан, Йерфи и Джимичай.

Передовые морфо структуры на северо-восточном склоне Большого Кавказа формируются на основе структур синклинали Шагдаг-Хызы. Часть бокового хребта соответствуя складкам синклинориума образует самую крупную морфоструктурную область. На новой тектонической стадии Боковой хребет был поднят до уровня Базардюзю-Туфан Главного Кавказского хребта. Тянги-Бешбармагская часть Бокового хребта совместимый с тем же одноименным антиклинорием.

По структуре и рельефу Боковой хребет обладает антисимметричное строение. Северный склон довольно крутой, в некоторых частях скалистый, обвальный, также интенсивны оползневые процессы в этих частях. Образование этого хребта было на основе слияния мезозойских карбонатных отложений осадков тектонического предгорья Гусар Девечи с полигенным, нижним миоценным и сармат-плиоценовыми отложениями. (Рис. 2)

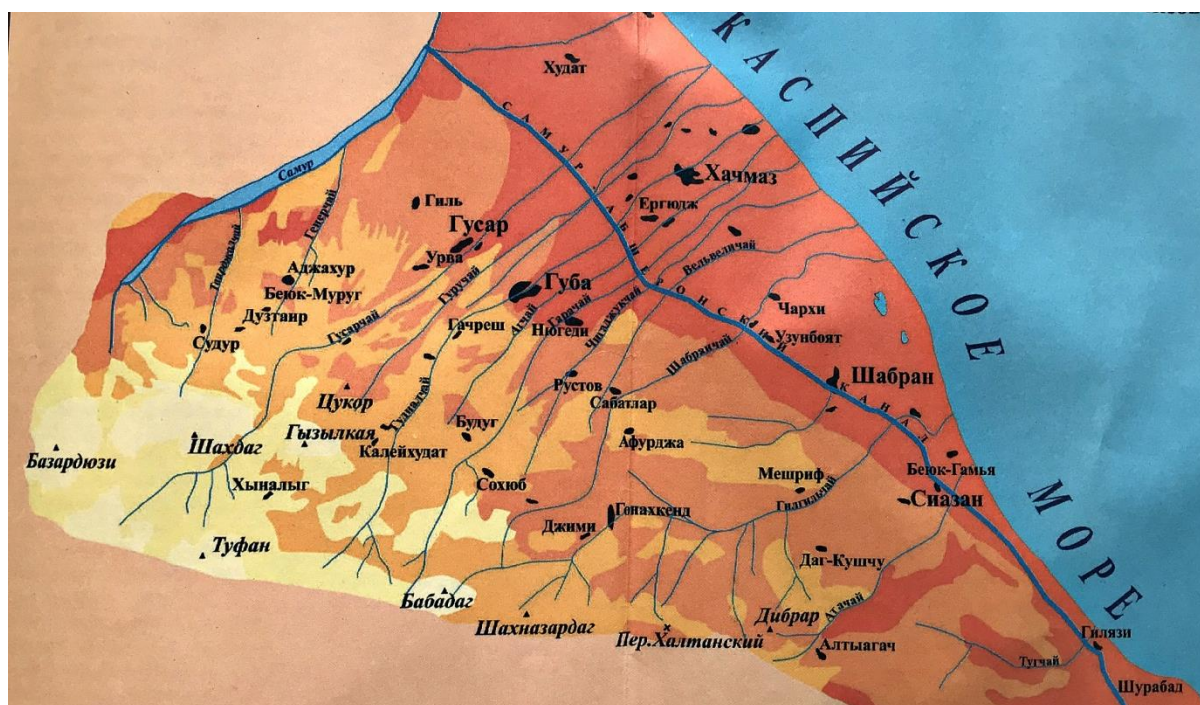


Рис. 2 Кучинская И.Я. книга Ландшафтно-экологическая дифференциация горных геосистем (Баку-2011)

Разнообразие геоморфологических особенностей Губа-Хачмазского ЭР, охватывающее северо-восточные склоны Большого Кавказа, также сформировало соответствующие ландшафты. Высокие горы в этой зоне препятствуют проникновению влажного воздуха с севера. Вот почему лес доходит до бассейна реки Вель-Величай. В связи с орографической структурой региона внутренняя дифференциал проявляет себя более резко. Это резкое колебание ландшафта связано прежде всего с орографическим свойством.

Горный рельеф Губа-Хачмазского экономического района играет важную роль в развитии эрозионных процессов в этих районах. В результате антропогенной активности на склонах, появляется угроза для эрозионных процессов в горных частях Губа, Гусар и Девечинского района. Интенсивное орошение и ветры также влияют на эрозионные процессы. На территории земли Хачмазского и Сиязанского района

встречаются такие процессы как засоление, заболачивание и загрязнение нефтью.

Известно, что распределение природных ресурсов и, соответственно, размещение и развитие сельскохозяйственной продукции тесно связан с рельефом. Важную роль здесь играет тенденция и экспозиция склонов. В некоторых частях горных районов, где происходят интенсивные денудационные процессы, была нарушена связь между тектоникой и рельефом.

Северо-восточный склон Большого Кавказа обладает достаточными природными и трудовыми ресурсами и резко отличающимся вертикальным природным условием. Всестороннее изучение природных богатств экономического района и привлечение их в производство, наряду с расширением производственных отраслей, их комплексного развития, требует решения такой важной задачи, как охрана природы. В этом плане всестороннее изучение природных ресурсов региона имеет важное экономическое значение. Усвоение природных ресурсов региона с физико-географической точки зрения сопряжено со сложным рельефом, климатическими и природными факторами (завалы, потопа, град, оползни, и т. д.)

1.2 Водные ресурсы.

Основываясь на геоморфологических особенностях, С. Рустамов делит Азербайджанские реки на 12 гидрографических регионов. Реки, протекающие в Губа-Хачмазском ЭР - Самур, Гусарчай, Гуручай, Гудиялчай, Гарачай, Агчай, Вель-Величай, Шабранчай, Девечичай, Гильгильчай, Атачай и другие входящие в состав в Девечи-Хачмазский

гидрогеографический район. Почти 75% питания этих рек составляют дождевого воды, 20% - подземные воды, 5% -талые воды.

Среднегодовое обеспечение в регионе распределяется так: из 3100 млн. м³ водяного запаса 1600 млн. м³. составляют проточные воды поверхности, 550 млн. м³ подземные воды, 950 млн. м³ транзитные воды. Подземные теплые воды существуют в основном в виде межслоевых и тресковых вод и в естественной форме они встречаются на территории Губинского района.

В летние месяцы уровень воды в реках увеличивается из-за дождевых осадков. Максимальное количество воды в реках в весеннее время составляет - 35-50%, в летнее - 15-40%, осеннее - 10- 25%, зимнее - 10-20%. В результате сильных дождей в летние месяцы иногда возникают сели (поводки). В это время скорость воды в реках возрастает до 5 литров в секунду.

Регион, с другими территориями республики характеризуется вымыванием поверхности, где ежегодно с каждого 2 км вымывается 4 тысячи тон грунтового материала. К примеру, по результатам исследования, в истоках рек этот показатель составляет 250-500 г/м³, а в устье составляет 500-1000 г/м³. Это связано с тем, что горные склоны отличаются высокой наклонности, непрерывно промываются известняковые, мергелистые горные породы. Горные реки приносят много изнашиваемых материалов в долины и равнины.

Реки имеют большие энергетические ресурсы относятся внутреннему Каспийскому бассейну. На некоторых реках региона построены электростанции. С июня по сентябрь, когда необходимо много воды для орошения, уровень водных потоков рек значительно снижается и достигает минимума.

Северо-восточный склон Большого Кавказа характеризуется большими запасами водных ресурсов.

Из 1300 млн м³ общих водных ресурсов - 1600 млн м³ составляет поверхностные воды, 550 тыс. м³ - подземные, 950 млн м³ - транзитные. 714 млн м³ потоков состоит из вод рек внутри самого Губа-Хачмазского экономического района.

Среднегодовое потребление воды в регионе составляет 60-65% от общих его водных ресурсов и 41% от общего потребления воды приходится на сельское хозяйство, главным образом, на орошение, 31% на транзитные потоки, 27,6% на водопроводы Баку, 0,24% на промышленность, 0,18% приходится на долю населения и жилищно-коммунального хозяйства.

На территории экономического района вблизи побережья побережье расположены озера абразионно-аккумулятивного происхождения. Примером этих озер является озеро Агзыбирчала, расположенное в долине рек Девечичай и Шабранчай. Площадь озера составляет 3 км², а ширина - 2 км. Оно имеет важное значение для развития рыболовства и птицеводства.

Река Самур берет начало с высоты 3600 м. Длина реки 216 км, а площадь бассейна 4,4 тыс. км². Самый большой оросительный Самур-Абшеронский канал начинается с реки Самур и играет большую роль в водоснабжении Абшерона, Баку и Сумгаита.

Район имеет богатые подземные водные ресурсы.

Грунтовые воды на 200 м расстояния от берега соленые, на 500 м от берега соленеватые, 1400 м от берега пресные. Уровень грунтовых вод колеблется от 0,8-2,0 м в летний период (побережье Хачмаза), а

побережье Девечи, что составляет 2,0-3,5 м, в Ялама около 5 м. В большинстве зон Хачмаза, Худата и Девечи грунтовые воды используются как источник питьевой воды в составе которых содержание растворенной соли составляет 0,3-0,5 гр.

31% из 5,1 км³ всех подземных вод АР приходится на Гусарскую наклонную равнину. Эти подземные воды используются местными жителями, для обеспечения питьевой потребностей жителей Баку и Сумгайыта, а также используется в орошении.

Естественные, климатические, рельефные и геологические условия оказывают сильное влияние на формирование подземных вод. В целях обеспечения водоснабжения в северо-восточном склоне Большого Кавказа и повышения эффективности водного хозяйства необходимо предпринять ряд комплексных мер в области экономии водных ресурсов. Одной из таких мер по охране водных ресурсов является регулирование речного стока посредством строительства в регионе водохранилищ. Меры по утилизации жилищно-коммунальных и промышленных объектов в экономической зоне также считаются наиболее рациональными способами использования воды.

1.3 Климат.

Известно, что в формировании климата играют важную роль играют три основных фактора: солнечная радиации, циркуляция воздуха и поверхностное покрытие. Непосредственно климат является одним из факторов, влияющий на состояние почвы и размещения сельскохозяйственного производства. Больше всего в этом регионе на климат влияют более сухой восточный ветер и теплые течения

Каспийского моря. Климатические изменения в северо-восточном склоне Большого Кавказа происходят с севера на восток и от горных областей к равнинным территориям.

Северо - восточный склон предгорья Большого Кавказа характеризуют умеренно-жарким и сухим климатическим условием. Было установлено, что радиационный баланс в этой зоне колеблется от 44,9 до 47,9 ккал / см². Зима здесь мягкая, а снежный покров не продолжительный или мало продолжительный. На метеорологических станциях среднемесячная температура летом составляет 20,8-24,7 ° С, а среднегодовая температура воздуха колеблется от 9,5 до -12,6 ° С. [4]

В равнинных местностях Губа-Хачмазского экономического района распространен полупустынный и сухой степной климат, в предгорных местностях умеренно теплый, в средне- и высокогорных местностях влажный холодный и климат горной тундры. Средняя температура 8-10 градусов. В самое знойное лето температура равна 20 градусам, абсолютно максимальная температура составляет 37-39 градусов. Число не морозных дней составляет 185-235 дней. Лето относительно прохладное, среднемесячная температура июля составляет 19-24 градуса. Среднемесячная температура самого холодного месяца (январь) составляет в горной местности 2-3 градуса мороза, на равнине примерно 1 градус тепла. Из-за большего влияния холодных воздушных масс здесь зима проходит относительно прохладно по сравнению с южными склонами. В экономическом районе абсолютно минимальная температура может иногда упасть до минус 20-и градусов. Местность характеризуется стойким снежным покровом: в горных местах 50-80 дней, на равнине более 20-и дней. Сумма активной температуры варьирует между 2500-4000 градусов. В горных местах

составляет 0-600, в равнинных и низменных местностях 4400 градуса. Общие атмосферные осадки составляют 200-600 мм. По бережной количество осадков по сравнению с другими территориями республики. осадков от юго-востока к северо-западу растет (250-400 мм). По мере нарастания высоты с востока на запад (примерно 1000 м) количество осадков возрастает.

Сравнение климатических показателей утверждает, что средняя годовая температура уменьшается по мере увеличения высоты на территории этого района. Например, по показателям Гонагкендского метеостанции расположенный на высоте 2000м над уровнем моря, среднегодовая температура здесь составляет 4,4°С. В январе минимальная температура колеблется от 2,3 до 1,00 ° С.

Атмосферные осадки влияют на влажность и водный режим почвы, что, в свою очередь, определяет энергию и характер всех процессов.

Среднегодовое количество осадков колеблется от 330-334 мм в Хачмазском районе, 549-650 мм в Гусарском районе и 527-571 мм в Губе. Большая часть осадков выпадает весной и летом, чего достаточно для обеспечения потребности растительности сельского хозяйства. С другой стороны 50% осадков выпадающих в предгорье и в горно-степной зоне приходится на весенний и зимний период, из-за этой причины сельское хозяйство не обеспечивает нормальное развития посевных площадей.

В зависимости от рельефа и климата большая часть населения в основном располагается на равнинной части ближе к Каспийскому морю. На развитие макроэкономики страны влияют следующие факторы: агроклимат, почва, вода и запасы минеральных вод. Суммарная радиация за год составляет 120-148 ккал/см². Максимальная температура самого

теплого месяца составляет 20-43°C, а минимальная самого холодного месяца 18-30°C. Среднегодовое количество осадков составляет 300-1400 мм., в период вегетации растений оно падает до 100-700 мм. Запасы агроклиматических ресурсов, сельского хозяйства и курортных рекреаций очень выгодны для развития хозяйства этого района.

Осадки в средне горных районах северо-восточного склоне Большого Кавказа приходится на осенне-зимний-летний период, что создает достаточные запасы влаги для вегетационного периода.

Среднемесячная и годовая температура воздуха в северо-восточном склоне Большого Кавказа (в градусах)

Таблица 1.1

Назва- ние стан- ции	месяц												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Хачмаз	1,0	2, 1	5, 0	10, 4	17,6	21, 9	24, 7	23, 9	19, 2	13, 8	8, 0	4,1	12,6
Губа	2,2	1, 0	2, 8	8,4	14,9	18, 7	21, 7	21, 0	16, 2	11, 1	5, 0	0,8	9,8
Гусар	1,9	1, 4	2, 6	9,0	13,8	17, 6	20, 8	20, 5	16, 0	11, 1	4, 9	1,5	9,5

Среднемесячное и годовое количество осадков в мм.

Таблица 1.2

Название станции	Месяц												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Хачмаз	27	22	25	20	26	21	13	17	22	37	58	44	330
Губа	25	27	33	41	50	59	33	40	78	57	53	31	527
Гусар	25	27	32	38	53	62	41	49	80	55	52	35	549*

Испарения в мм.

Таблица 1.3

Название станции	Месяц												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Хачмаз	19	18	28	21	72	101	121	110	72	39	25	21	675
Губа	18	16	28	48	50	80	100	87	54	32	23	21	568
Гусар	27	21	37	56	60	81	101	91	32	37	22	31	627

Влажность воздуха в %

Таблица 1.4

Назва- ние стан- ции	месяц												
	I	II	III	IV	V	VI	VI I	VIII	IX	X	XI	XI I	год
Хачмаз	83	85	83	76	73	69	69	71	78	84	86	86	79
Губа	83	84	85	74	74	71	70	73	79	84	84	84	79
Гусар	80	81	78	74	76	72	72	75	83	84	82	80	78

В районах с низкой влажностью только осадки зимнего и летнего периодов обеспечивают устойчивую вегетации для растительности. Из-за малого количества осадков в полупустынных зонах, сельское хозяйство базируется на искусственном орошение.

Основным из фактором, влияющий на развитие растительности в этом районе, является относительная влажность, среднегодовое количество которого колеблется от 76 до 78%. Основные климатические показатели Губа-Хачмазского экономического района даны в таблицах 1.1; 1.2; 1,3; 1.4.

Таким образом, параметры климата варьируются в зависимости от характера рельефа, что в свою очередь влияет на различные процессы, связанные с почвенным покровом, и на экологическое состояние района в целом.

1.4 Почвенный покров.

Почвенный покров и закономерности их распространения северо-восточного склона Большого Кавказа были изучены известными Азербайджанскими учеными: Г.Э.Алиевым, К.Э. Алекперовым, Х.Г.Мурадовым и другими. Разнообразие рельефа, климата, растительности, историческое развитие и основные принципы в формирование природно-экономической зоны на территории исследования является причиной разнообразия почвенного покрова.

По данным исследования вышеупомянутых ученых и сотрудников Азербайджанского Института Землестроения, в регионе нашего исследования были выявлены следующие типы почв:

Горно-луговые, Бурые горнолесные, коричневые горнолесные, серо-бурые, серо-земнолуговые, аллювиально-луговые, сероземные, тугайные, аллювиально-лесные, аллювиально-сероземно степные, лугово-заболоченные, песчаные.

Уникальные своеобразие природной условий северо-восточного склона Большого Кавказа очень четко отражается на вертикальной зональности почв. Как и во всех других горных странах, образование почв в этом регионе зависит от различных био-климатических и геоморфологических условий, ежегодного количества осадков и литологических условий.

В данной работе рассматриваются следующие основные типы почв, имеющие распространение на территории района исследования:

А. 1. Горные почвы альпийской зоны.

Этот тип почвы распространяется между высотами 2500-3500 м над уровнем моря. Основным видом почвы этого пояса являются горно-луговые почвы, и они состоят из торфяных, примитивных и травянистых видов. Верхний слой этих почв темнее и отличается зернистой структурой.

2. Почвы субальпийской зоны.

Эти почвы находятся на высоте 1800-2500 м от уровня моря. Они образовались под богатым травянистым покровом. Здесь сформировались горные травянистые бурые почвы. На высоте 1800-2200 м встречаются редкие леса. Субальпийский пояс используется как летние пастбища.[4]

Б. Горно-лесные почвы.

Эти почвы находятся на высоте 800-2200 м. Основными видами почв в этой зоне являются горно-лесные бурые и горно-лесные коричневые почвы. Горно-лесные коричневые почвы характеризуются сложным механическим составом. Содержание гумуса в верхних слоях этих почв составляет 11,0-11,7%, общий азот - 0,35-0,36%. Количество гумуса и азота постепенно уменьшается в направлении к нижним слоям. Содержание гумуса и азота под воздействием эрозии в этих почвах снижаются на 50-60%.

В горно-лесных бурых почвах широкое развития имеет процесс эрозии. Причиной эрозионного процесса в этой зоне является вырубка лесов и другие антропогенные воздействия. В горно-лесных бурых почвах 0-10 см верхнего слоя содержание гумуса составляет 5-5,8% , а азота варьируется в пределах 0,24-0,26%. Эти показатели уменьшаются к нижним слоям соответственно до 2.7-3.19% и 0.19-0.20%. Количество азота и фосфора в горно-лесных коричневых почвах относительно высокое.

В.Равнинные почвы.

Эта зона охватывает равнинные части Губа-Хачмазского экономического района. В основном это травянистые, серо-бурые, аллювиально-луговые и другие типы почвы. Серо-бурые почвы, которые занимают не очень большую часть в данном экономическом районе, широко используются в сельском хозяйстве. Данный тип почвы формируются в основном там, где климат постепенно переходит из полувлажного состояния в более сухую. По механическому составу эти почвы глинистые. Количество гумуса в верхних 0-10 см слоях уменьшается с 2,98-3,31% до 1,29-2,56%, а количество азота соответственно колеблется от 0,25 до 0,28%. Как правило, серые почвы образуются главным образом в районах жаркого и сухого пустынного климата и используются только для орошения.

Аллювиально-луговые почвы обычно встречаются на речных террасах и в долинах рек. Эти почвы характеризуется легким механическим составом с преобладанием аллювиальных отложений. Количество гумуса колеблется от 1,4 до 2,7%. По механическому составу эти почвы являются известковыми и песчаными, а количество глины колеблется от 3,2 до 27,8%.

Общее количество азота и фосфора больше в верхнем гумусовом слое, и их количество колеблется от 0,09-0,18% - 0,16-0,23%. В составе этих почв также преобладают карбонаты, содержания которых составляет 1,2-14,5% и используется для выращивания различных сельскохозяйственных культур.

В песчаных почвах региона простираются вдоль побережья Каспийского моря, малое количество атмосферных осадков является причиной дефицита влаги и поэтому в условиях искусственного

орошения преобладает садоводства и позднее овощеводство. Вдоль границы Дагестанской АР Российской Федерации на северо-восточной части Каспийского моря не большую территорию охватывает луговые, лугово-лесные и сероземно-луговые почвы, которые являются пригодным для развития садоводства и виноградарства. К северу и северо-востоку в условиях богатой растительности развиваются горно-лесные коричневые почвы. Эти почвы используются в садоводстве и сельском хозяйстве. Горные склоны Шабранского административного района, где широко распространения имеют горно-луговые коричневые почвы развита виноградарство, также эти земли приемлемы для выращивания садовых и овощевых растений.

Необходимо разрабатывать научно обоснованные мероприятия для интенсивного использования средне- и низко плодородных почв, куда в настоящее время затрагиваются большие денежные средства для получения максимальной экономической выгоды на территории Губа-Хачмазского экономического района. Для этого требуется комплексный экологический подход к окружающей среде. Таким образом, с одной стороны, можно получить экономические выгоды от развития сельскохозяйственных отраслей в этом экономическом регионе на основе улучшения состояния окружающей природной среды, также почвенного покрова, а с другой стороны, путем использования высоко производительных сортов растений. Этим может защитить почвенных покров от эрозионных процессов, засоления и других разрушительных природных явлений. В таблицах (1.1 и 1.2) предоставлены некоторые геоэкологические проблемы, которые возникают в связи с интенсивным использованием естественных почвенных ресурсов региона.

К проведениям мероприятия по охране почвенных ресурсов на основе геологических принципов и рациональное использования

высокоплодородных сельскохозяйственных угодий, имеет большое экономическое значение.

С целью более эффективного использования почвенных ресурсов северо-восточного склона Большого Кавказа считаются более целесообразным осуществление следующих мероприятий.

1. Должна быть осуществлена государственная регистрация земельного пользования, учет, бонитировка и экономическая оценка земель, определены нормы и их цены за них (себестоимость), урегулированы земельные отношения.

2. Должно быть соблюдено эффективное использование земельных участков со стороны земельных собственников, землепользователей и арендаторов, их охрана и улучшение качества, требования к обязательствам и ограничениям над земельными участками, земельного законодательства.

В исследуемом регионе имеются большие территории, почти полностью лишенные почвенно-растительного покрова. В создании такой опасной экологической напряженности, наряду с природным, большую роль играет антропогенный фактор, так как значительная часть субальпийских и альпийских лугов интенсивно используется под летние пастбища и сенокосы (верховье рек Гусарчай, Гудиалчай, Вельвеличай и др.), а в последнее время и в рекреационных целях. В целом Шахдаг-Гызылчайский массив и сопредельные территории можно отнести к потенциально опасным очагом зарождений селей, оползней, обвалов и т.д., которые скрывают в себе крупную опасность для местного населения, отметим так же, что в создании такой опасной экологической напряженности большую роль играет и антропогенный фактор. Причиной этого является то, что значительная часть субальпийских и

альпийских лугов, особенно яйлаги Шахнабадчай, судурского хребта и др. в настоящее время интенсивно используется под пастбища и сенокосы, здесь прокладываются дороги и возводится необходимая инфраструктура. Основными индикаторами деградации растительного покрова является уменьшение геологической продуктивности.

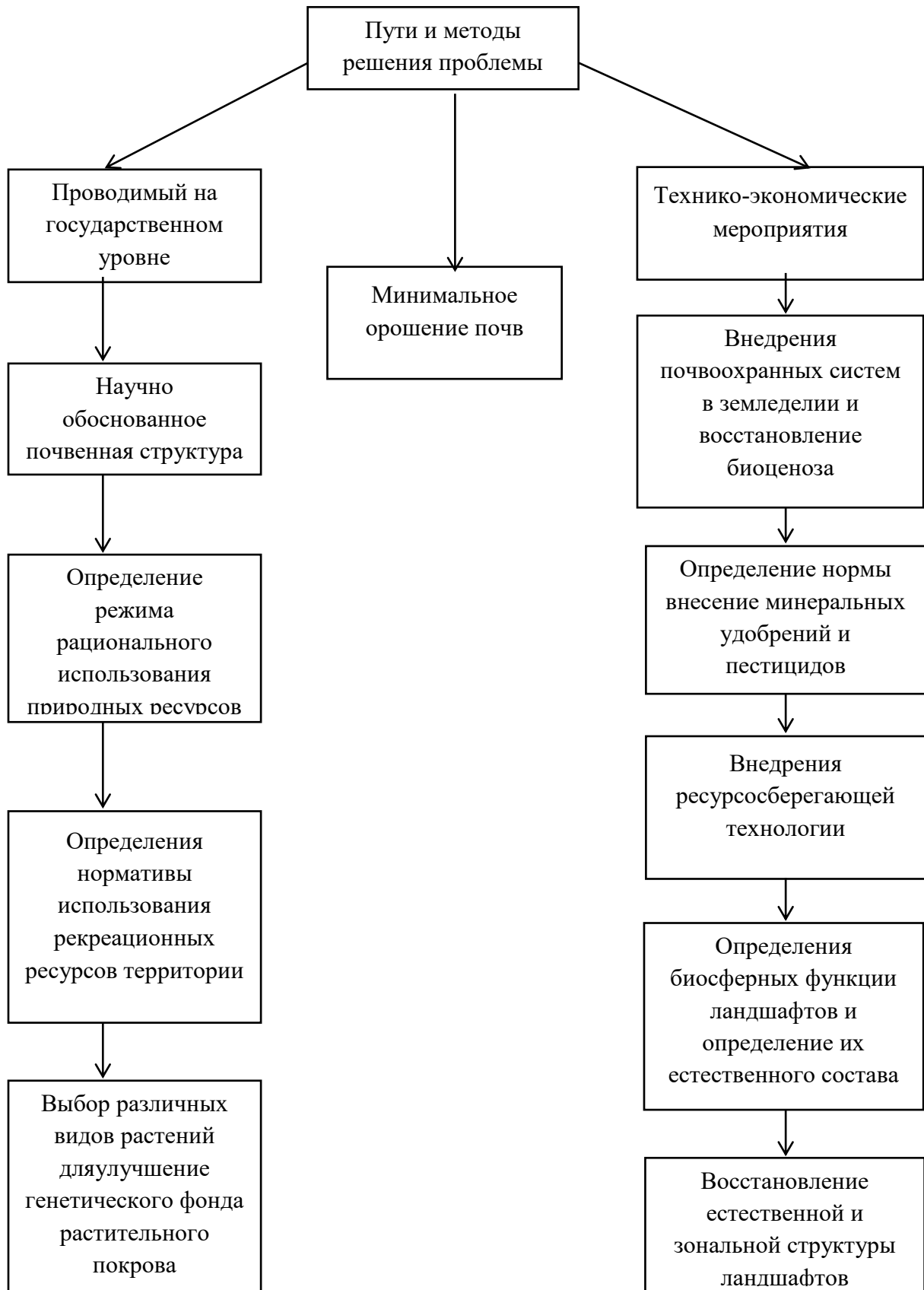
Геоэкологические проблемы, которые могут образоваться в результате интенсивного использования природных ресурсов северо-восточного склоне Большого Кавказа

Схема 1.1



Решения геоэкологических проблем

Схема 1.2



1.5 Растительный покров.

В районе исследования формирования почвенного покрова тесно связано с этапами развития растений. Растения с различными биоэкологическими свойствами характеризуется сложным тепловым и влажным режимов. Состав и структура современных видов растительности формировались в результате изменений экологических условий и влияния антропогенного фактора. В зависимости от физико-географических и почвенно-климатических условий в экономическом регионе широкое распространения имеют травы, леса, кустарники, луга и пустынные ландшафты.

Полупустынные растения в регионе развиты практически во всех земельных участках высотой 200-500 м от уровня моря. В этой зоне имеется лесная и лесостепная растительность особенно в районе курортной зоны Ялама-Хачмаз простирающиеся до морского побережья, независимо от степени влажности и уровня грунтовых вод.

Из основных видов растений, прорастающих на территории Самур Девичинской равнины 68% составляют дуб, 18,4 Кавказский граб, 4,9% тополя. Из других лесообразующих видов также распространены вязь, дуб, анадоллийский дуб, греческий орех, кизиль, боярышник, алча и др. В горно-лесной формировании лесной растительности в большую роль играет соотношение тепла и влаги изменяющийся по мере увеличения высоты. К примеру, на границе альпийских лугов из-за нехватки тепла вегетативный период бывает коротким.

На северо-восточных склонах Большого Кавказа горные луга распространяются от 500-600 м до 1800-2000 м над уровнем моря. На

уровне от 500-600 м до 900-1000 м в нижнем лесном поясе прорастают такие деревья как дуб, граб, клен и липа.

На высоте от 800-900 м до 1700-1800 м над уровнем моря прорастает арахисовые леса, эту местность называют арахисовым поясом. Благоприятное условие окружающей среды в этих лесах является основной причиной повышение продуктивности древесных пород.

Максимальное использование солнечной энергии и солнечного излучения в лесах происходит из-за оптимального соотношения тепла и влажности. Его производительность увеличивается с увеличением содержания влаги в почве, а затем уменьшается. Сложность лесообразных условий связано не богатством растительного покрова, а с разнообразностью растительных сообществ. Лесообразующая среда определяется в результате совместного анализа таких факторов как рельефа, климата и почвы. Таким образом, решение этой проблемы основано на принципе взаимных экосистем между лесами и средой, которые формирует лесного покрова. В качестве индикатора экологической оценки условий увлажнения используются древесные и кустарниковые, а также травянистые виды растения.

Регионально горные ксерофитные растения встречаются в бассейнах Гильгильчай и Атачай. Они состоят из низкорослых колючих кустарниковых растительностей. Состав Субальпийских лесов (от 1800-2000 м до 2200-2400) в основном состоит из дуба восточного и березы. В более высоком ярусе распространен чертополох. Равнинная часть северо0-восточного склона Большого Кавказа покрыта в основном низко и высокорослой травянистыми разновидностями. (рис. 3)



Рис. 3

В альпийской зоне растительности распространены различные травы и злаки. Основываясь на вышеупомянутом можно отметить, что Губа-Хачмазский экономический район отличается очень разнообразным составом растительного покрова.

1.6 Экономические и демографические факторы развития.

Экономическое развитие региона зависит от внутренних и внешних факторов, воздействие которых дифференцировано в пространстве. Основу экономики региона составляет сельское хозяйство и туризм. Сельское хозяйство специализируется, в основном, на производстве фруктов и овощей. Северо-восточный склон Большого Кавказа - крупнейший плодоводческий и овощеводческий регион республики с развитой консервной промышленностью. Губинские яблоки известны

своими прекрасными вкусовыми качествами.. В садах Губа-Хачмазского района выращивают различные сорта яблок («джир-гаджи», «сары-турш», «розмарин» и др.) Кроме яблок, здесь выращивают различные сорта груш, черешни, вишни, сливы, абрикосов, персиков, айвы и др.

В исследуемом регионе особое развитие получило овощеводство. Здесь выращивают помидоры, капусту, лук, огурцы, морковь, свеклу и др. В Гусарском районе возделывается картофель. Губа-Хачмазский экономический район поставляет более 12% всей овощной продукции республики. Это одна из важных баз, снабжающих население Баку овощной продукцией, откуда во многие районы страны отгружают консервы и овощи в свежем виде.

Наряду с плодоводством и овощеводством в сельском хозяйстве района важное место занимают посевы кукурузы, животноводство (молочное скотоводство), овцеводство, птицеводство, пчеловодство, зерновое хозяйство. Кроме того, в Шабранском, Сиязанском, Хачмазском районах возделывается виноград, а в Гусаре – картофель. Зерно выращивается во всех местах экономического района, где проживает население. В предгорной и горной территории экономического района развито – овцеводство, вна равнинной зоне развито животноводство мясомолочной направленности. В Сиязане и Шабрань функционируют птицеводческие комплексы.

Специализация сельского хозяйства и размещение населения сильно зависят от климатических условий и рельефа. На равнинах выращивают овощи, виноград и пшеницу, в предгорьях-фрукты и зерновые, в горах занимают зерноводством и животноводством. Большую роль в развитии сельского хозяйства района играет Самур-Абшеронский канал, водами которого орошается большой массив плодородных земель Самур-Дивичинской низменности.

В отраслевой структуре развитие сельского хозяйства экономики района способствовало в то же время развитию отраслей перерабатывающей промышленности – легкой и пищевой промышленности. Ковры произведенные ручным способом, славятся своим высоким качеством. По количеству и качеству изготавливаемых ковров Губа-Хачмазский район занимает первое место в Азербайджане. В Хачмазе и Шабрань перерабатывается зерновая и молочная продукция. Основу тяжелой промышленности экономического района составляют добыча нефти и газа (Сиязань), электротехнический завод (Губа), переработка металлолома (Хачмаз).

Северо-восточный склон Большого Кавказа обладает густой сетью полноводных рек. Поэтому в районе имеются благоприятные условия для развития орошаемого земледелия. Самур-Абшеронским каналом, берущим начало из реки Самур, а арыками, проведенными от рек, орошается более 100 тыс. га земель. Шолларские водопроводы, обеспечивающие водой Баку и Сумгаит, берут начало в Губа-Хачмазском районе. 10-11% территории района покрыто лесами. Наибольшее хозяйственное значение имеют буковые леса.

Еще одним из факторов играющую роль в развитии экономики района является транспортно-географическое положение. Северо-восточный склон Большого Кавказа имеет благоприятное транспортно-географическое положение. Через северо-восточный склон Большого Кавказа проходят магистральные железные и автомобильные дороги. Также непосредственный выход региона к морю создает очень благоприятные возможности для развития экономических связей. Автомобильный транспорт в регионе занимает второе место после железнодорожного. Общая протяженность автомобильных дорог в экономическом районе равна 1883 км, что составляет 7,9%

автомобильных дорог республики. Проходящие через территорию экономического района железнодорожные, автомобильные пути, магистральные нефте, газо и водопроводы, телекоммуникационные линии играют важную роль в развитии транспортно-экономических связей страны. Через этот регион проложены коммуникационные линии, соединяющие Азербайджан с Российской Федерацией. По протяжности железных дорог и по интенсивности пассажирских перевозок Губа-Хачмазский экономический район по сравнению с другими экономическими районами занимает ведущее место. На территории имеются следующие станции как:Шабрань, Сарван, Гызыл, Бурун, Сиязань, ГильгильчайХачмаз, Худат и Ялама.

По численности населения Губа-Хачмазский экономический район занимает седьмое место в республике. По статистике 2015 года население здесь составляет 525,7 тыс. чел. По численности населения в эконом географическом районе Хачмаз занимает ведущее место. В административном районе население составляет 169 тыс. человек и это составляет 32,6% населения экономического района. Следующим идет Губинский район с количеством населения 159,7 тыс. человек, дальше идет Гусарский район, потом Шабрань и Сиязань. [9]

Таблица 1.6

Демографические показатели северо-восточного склона Большого Кавказа

	2005	2010	2011	2012	2013	2014
	На каждого человека					
Количество населения (к концу года, тыс. чел.)	471,9	498,4	505,4	511,7	518,4	525,7
Естественный прирост	5829	6430	7668	6808	7047	7305

Рождаемость	9170	9841	11049	10371	10455	10660
Смертность	3341	3411	3381	3563	3408	3355
Детская смертность	87	84	93	82	76	68
Брак	4552	4705	5363	4513	4836	4858
Разводы	452	418	557	570	557	543
На тыс. человек населения						
Естественный прирост	12,5	13	15,3	13,4	13,7	14
Рождаемость	19,6	19,9	22	20,4	20,3	20,4
Смертность	7,1	6,9	6,7	7	6,6	6,4
Детская смертность	11,2	9,4	8,5	8,2	7,6	6,8
Брак	9,7	9,5	10,7	8,9	9,4	9,3
Разводы	1,0	0,8	1,1	1,1	1,1	1

Система размещения является социально-экономическим сообществом населенных пунктов, связанных друг с другом в рамках определенной территории. Их взаимосвязь при этом осуществляется совместным использованием производства, экономическими отношениями, оказанием социально-культурного обслуживания населения, транспорта и другими средствами. В процессе такого формирования населенные пункты, их хозяйства подвергаются естественным, социально-экономическим и демографическим факторам.

Рельеф, разнообразие почвенно-климатических условий, в особенности пестрота природно-географических условий по высотным поясам явились причиной неравномерного размещения населения на местности. Большая часть региона состоит из горной (15,7%) и предгорной (41,2%) наклонной равнины, составляющей 56,9% общей территории. (рис. 1.6)

В связи с резкостью климата, большим расщеплением рельефа и большей наклонностью склонов наблюдается ограниченность пригодности почв к посеву и слабое размещение населения на этих ограниченных посевных местностях.

По мере нарастания высоты (выше 1500 м) отмечается резкое уменьшение количества населения, ухудшение природно-географических условий, длительность зимы, прохладность лета. Такое условие явилось причиной слабого размещения населения. Однако наличие пастбищ на местности обеспечило развитие животноводства и постепенно происходит развитие процесса размещения. Население не размещено всего лишь на местностях выше 2050 м в связи с резкими климатическими и рельефными условиями.

Сложность природных условий осложняет освоение отдельных местностей республики. Размещение, являясь составной частью административной структуры хозяйства, в своем развитии постоянно подвергается определенным воздействиям социальной и природной среды. Размещение промышленных отраслей и отсутствие благоприятных условий для развития социальной инфраструктуры приводят к отставанию в социально-экономическом отношении горных местностей, миграции населения и ухудшению демографического положения.

До 1920-го года слабое развитие производительных сил оказало влияние на размещение населения в северо-восточном склоне Большого Кавказа, как и по всей республике. После 1920-го года в результате увеличения посевных площадей более чем в два раза за счет использования новых земель возникли новые жилые населенные пункты.

После 1955-го года в связи со строительством Самур-Абшеронского канала часть сельского населения, размещенная в горной

части северо-восточного склона Большого Кавказа, в основном в Гусарском и Губинском административных районах, была переселена в эти места. Однако насколько было правильным переселение населения с горных местностей на равнины показывает тот факт, что в дальнейшем это создало условия для уменьшения количества населения, исчезновению сел. Размещение населения в северо-восточном склоне Большого Кавказа существовало еще с древних времен и расположенные здесь населенные пункты выполняли различные хозяйственные и административные функции. [10]

Северо-восточный склон Большого Кавказа считается расположенным на самых высоких поясах республики. Амплитуда размещения в регионе (2076 м) расположена на территории от 26 м (село Нард, Хачмазский район, до 2050 м (село Хыналыг, Губинский район), где зарегистрированы 6 городов (Губа, Гусар, Хачмаз, Шабрань, Худат и Сиязань), 6 поселков (Мугтадир, Шоллар, Гильгильчай, Гырмызы Гесебе, Гонахкед и Самур) и 486 сельских населенных пунктов. Большинство городов и сел расположено на равнинной, 4 в предгорной, один (Гонахкенд) в горной местностях. А всего в экономическом районе сосредоточено 3,5% городского населения и, 6,5% поселков республики.

В демографическом развитии северо-восточного склона Большого Кавказа место занимают сельские местности, так как в этих территориях по сравнению с городскими уровень рождаемости населения значительно высок, природный производственный уровень и рост населения оказывает значительное влияние на изменение числа населения а так же трудовых ресурсов.

Сельские населенные пункты в большинстве случаев сосредоточены на берегу моря или рек, магистральных путях,

перекрестке и окраинах дорог, районных центрах и транспортных сетях, предгорных, равнинных, лесных и других местностях.

В размещении населения играют важную роль и национальные факторы. Эта зона в отличие от других экономических районов республики характеризуется своим многонациональным и этническим составом. С историко-географической точки зрения национальный состав с древних времен формировался под влиянием социально-экономических, исторических и других факторов.

В целом на территории северо-восточного склона Большого Кавказа проживают таты 91,5%, лезгины 61,3%, евреи 35,3%, турки 21,05% от общего числа национальных и этнических групп, проживающих в республике. Азербайджанцы, составляющие подавляющее большинство населения во всех административных районах(исключая Гусарский), составляют 68,99% населения экономического района. Остальное население составляют 24,71% лезгины, 2,26% таты, 0,71% евреи, 0,49% русские, остальные составляют другие национальности.

Изменение демографических данных происходит под влиянием социально-экономических факторов, поэтому демографическое положение на местности определяется социальным составом населения, уровнем экономического развития. К демографическому положению относятся уровень развития населенных пунктов, структура производства, потребность в трудовых ресурсах и обеспеченность ими.

Основная часть населения Северо-восточного склона Большого Кавказа проживает в Самур-Дивичинской низменности и Гусарской наклонной равнине. Плотность сельского населения больше всего на территории между Гусарчаем и Вельвелечаем.

Одним из основных направлений социально-экономических реформ, проводимых в исследуемом регионе, является осуществление политики открытия новых рабочих мест, предусмотренных Государственной Программой 2014-2018-го годов. В уменьшении проблемы безработицы в регионе важное значение имеет государственная социально-экономическая политика.

В последние годы проведена определенная работа в области открытия новых рабочих мест, предусмотренных в Программе развития регионов и обеспечении населения работой. За последние годы в исследуемом регионе были открыты около 11400 новых рабочих мест, из них до 2800 постоянных, остальные временных. Например, 45 мест в ООО «Пирабадиль Ковер», 11 в ОАО «Хачмаз-Вино», 35 в Яламинской турбазе «Достлуг», 17 в Яламинском государственном предприятии по разведению, 69 в частном ковроведческом ООО « Древняя Губа», 23 в заводе ОАО «Сиязанькирпич». В этой сфере велика роль местных бизнесменов.

Современное состояние населения и трудовых ресурсов зависит от особенностей социально-экономического развития. Созданием условий для восстановления и развития хозяйственных и традиционно ремесленных отраслей в регионе можно достичь обеспечения работой населения, уменьшения механического передвижения. Вместе с тем, численность населения и возрастно-половая структура должны строиться на основании демографических требований. В этом плане должны необходимо усовершенствование трудоемких хозяйственных отраслей, обеспечивающих социально-экономическое развитие городов и сел и созданы соответствующие промышленные отрасли, отвечающие требованиям рыночной экономики.

2 Раздел. Оценка воздействия эндогенных и экзогенных процессов на природно-ресурсный потенциал северо-восточного склона Большого Кавказа.

2.1. Оценка воздействия естественных и антропогенных факторов на земельные ресурсы

Такие природные явления как оползни и наводнения являются результатом более сложных природных факторов окружающей среды в районе нашего исследования. Из за расширения процессов наводнения, за последние десятилетия в экономическом районе, посевные площади сильно повреждены воздействием, а верхняя плодородная часть почвы постепенно уменьшается. Обильные дожди в этих районах приводят к увеличению оползней. Надо отметить, что наводнения и оползневые процессы, могут нанести серьезный ущерб на земельные ресурсы, снизить продуктивность и расширить деградацию земельных угодий.

На некоторых горных склонах Губа-Хачмазского экономического района оползневые процессы интенсивно развиваются. Оползневые процессы очень часто являются причиной уменьшения производительность в различных отраслях сельского хозяйства, дороги, наносят ущерб подобному хозяйству населения и негативно влияют на окружающую среду. Вышеуказанные процессы более интенсивно проявляется в Гонагкендском географическом районе.

Оползневой процесс является результатом накопления воды на водонепроницаемом слое вблизи поверхности и воздействию силы, действующей на наклонные склоны. С другой стороны, скользящая масса

подвергается воздействию гравитации, что приводит к накоплению поверхностных потоков на разных склонах, глубоких погружениях и интенсификации склонов.

В результате исследований было установлено, что в высокогорных зонах оползневые процессы на относительно высоком уклоне проявляется более интенсивно и занимают большую площадь.

В результате оползневых процессов, почвенный покров на склонах больше подвержены, разрушены большие площади древесного и растительного покрова.

В северо-восточных склонах Большого Кавказа процессы оползней наблюдаются чаще всего на склонах вдоль берегов рек.

Во время наводнений больше всего деградируется как низкие, так и верхние части горных склонов. Эти чаще всего встречаются в Гонагкенде, Гилязи и Афурдже, в верхней части Дарк и других населенных пунктов реки Бабачай. Широко распространенные районы вокруг склонов окружены деревней Сусай в верхней части долины реки Гудьялчай и северо-восточной частью деревни Альпан. В долине Тенгеальты процесс оползней наблюдается на всех склонах гор, расположенных в этом районе.

Оползневые процессы в районах от Бабачай на западе до деревни Ерфи усиливаются. Это можно объяснить тем, что склоны, подверженные воздействию оползней, широко используются в качестве пастбищ, и никаких противооползневых мер не проводится. Оползней также наблюдается в верхних частях Карачай и Кагочачай. В 1943 году в Атачай произошел очень большой цилиндрический процесс. Эти процессы описаны М. А. Гашгаем и А.А.Ализаде. Они отмечали об опасности дорог, проходивших через Гонгаканд и реки Тенгиалты.

Наводнение более интенсивно наблюдается в таких реках, как Гудьялчай, Вель-величай, Агчай, Балачай и Кагочучай. Этот процесс более опасен в Вельвеличае и Бабачае. Наводнение серьезно наносит ущерб фермерскому хозяйству. В дополнение к вышеупомянутым отметим, что оползни широко распространенные в окрестностях деревни Гарабалуг и Йерфи. В период с мая 1946 года по май 1947 года оползневые процессы охватывали 500 м площади.

Б.А.Будагов составил схему карт оползневых процессов на северо-восточных склонах Большого Кавказа. Овражные процессы в этом регионе были в значительной степени развиты на лесных и горных лугах.

Для проведения противозерозионных мероприятий, горные склоны должны быть густо покрыты лесами, построения противозерозионных сооружения, а также необходимо принять другие практические меры.

Наводнение в Губа-Хачмазском экономическом районе в основном больше охватывает такие административные районы как Губа и Гусары. Воздействия водных потоков на поверхности проявляется в основном в двух формах.

Однако, формы рельефа и водные потоки, это причины массового движение вниз по склону почвенных слоев и увеличение потока воды. В этом отношении горные районы имеют сильный поверхностный поток массы, который в основном состоящее из тонкого слоя почвы с различным механическим составом.

Такая сильная масса поток возникает внезапно и быстро проходит. Имеют большую разрушительную силу, формирующихся из различных материалов.

Интенсивность наводнения зависит от ряда факторов. Куда входит и интенсивность обильных осадков, плотность и формы наводнения, экспозиция склонов, характер поверхности и растительный покров, нерегулируемый водный режим и использование воды. Высокий наклон, скорость воды и рельефная форма рельефа образуют временную нагрузку на поверхность склона.

Масса потока воды имеющий большой скорость переносит как мелкие, так и крупные частицы повышая интенсивность наводнения.

Крупные частицы в зависимости от степени наклона склонов образуют в предгорьях, а более мелкие частицы распределяются по склону. Сильные дожди вызывают наводнения и разрушают растительный покров в горно-луговой зоне. Например, большое количество осадков в бассейне Гусарчай приводит к образованию сильных наводнений.

В Губа-Хачмазском регионе сейсмическая активность наблюдается в летние месяцы, в период выпадения сильных обильных дождей.

Как отмечено выше, процессы затопления в Губа-Хачмазском географическом регионе находятся под влиянием природных и антропогенных факторов и оказывают катастрофическое воздействие на окружающую среду в целом. Этот процесс в значительной степени наносит ущерб сельскому хозяйству и фермерским хозяйствам.

В регионе исследования наблюдается широкое распространение имеют территории, характеризующиеся интенсивными наводнениями и оползневыми процессами. В настоящее время земли, пострадавшие от наводнения в этом регионе, занимают 210 км². Площадь, охваченная оползнями, составляет около 300 км². Оползни тесно связаны

разрушением земельных ресурсов, а также развитием сельского хозяйства, строительства дорог и населенных пунктов.

Антропогенным фактором, влияющим на окружающую среду Губа-Хачмазского экономического района, являются процессы эрозии. Ущерб, вызванный ветровой эрозией, до сих пор не было отмечено в Губа-Хачмазском географическом районе. Поэтому водная эрозия играет важную роль в этой зоне и подразделяется поверхностную и овражную эрозию.

Причинами эрозионных процессов в сельскохозяйственных зонах района являются неправильное изучение и переработка земель вдоль горных склонов. Обычно на склонах сильные туманы создают небольшие поверхностные течения, которые также смывают верхнюю горизонт почвы вдоль его перемещения. Организация неправильной сельскохозяйственной работы в этом районе в настоящее время считается одной из основных причин эрозионных процессов. Использование плодородных горных склонов в сельском хозяйстве без проведения противоэрозионных мер может привести к повышению интенсивности эрозионных процессов.

Нерациональное выпас скота в животноводстве в сельской местности приводит к разрушению растительности, в результате каменистые участки занимают большую территорию.

Интенсивность эрозионных процессов также связано рядом агротехнических мероприятий, проводимая в сельском хозяйстве, методами посева, селекцией сельскохозяйственных культур, неэффективным использованием минеральных и органических удобрений.

Следует отметить, что необдуманный подход к вырубке лесов и проведения мелиорации также считается причиной интенсивного развития эрозионных процессов.

Интенсивное развитие эрозионных процессов приводит к уменьшению посевных площадей и резкому снижению урожайности сельскохозяйственных культур. Результаты исследований, проведенных в районе, подверженном эрозии, показывают, что урожайность зерна в этих районах снизилась на 3-3,5 центнера с гектара. Определение причин эрозионных процессов в районе исследования является одним из актуальных вопросов сельского хозяйства.

Согласно проведенным исследованиям и наблюдениям, эрозионные процессы широко распространены на территории Губа-Хачмазского экономического района. Промывка почвы обычно более интенсивна на землях с легким механическим составом и слабым развитием растительности.

Поверхностная эрозия обычно встречается на территории Губинского и Гусарского районов. Наиболее подвержены эрозии участки, которые имеют очень хрупкие, наклонные склоны и используются в сельском хозяйстве.

Интенсивному изменению подвержены земельный фонд в Бабадаге, в окрестностях населенных пунктов Дёлд, Утук, Халтан, в верхней и средней части Гонагкенд, Ордуз, Атук, Гулацци и Тенгальты.

В зависимости от характера земельного фонда и рельефной характеристики земли вымывания почвы происходит в разных формах.

Интенсивное развитие скотоводства в сельской местности приводит к тому, что растительность полностью съедается животными, в

результате происходит расширения участков с очень скудным растительным покровом. Причинами вымывания почвы из сельскохозяйственных зон являются нарушения правил орошения, а причиной деградации почв в лесной зоне является интенсивное и незапланированное проведение вырубки лесов.

Следует отметить, что независимо от формы эрозии почв, что приводит к возникновению и деградации почв, что считается негативной формой антропогенного воздействия на окружающую среду.

Из-за богатого состава растительности в лесах и косилках на почвенном покрове нет обломков. В результате преобладания слоистых и глинистых пород в низкой и частично средней части региона, на горных склонах происходит уничтожения растительности и разрушение почвенного профиля.

Известно, что Губа-Хачмазский экономический район известен как плодородными овощеводческим районом по специальности. Одним из процессов эрозии в орошаемых земельных участках является ирригационная эрозия. Из-за низкого уровня оросительной культуры, чрезмерного водоснабжения почвы и нарушения принципов орошения, гранулометрические частицы смываются и плодородие почв уменьшается. Развитие ирригационной эрозии на горных склонах связано с вымыванием верхнего почвенного слоя, что, в свою очередь, отрицательно сказывается на развитии продуктивности растений.

В последние 15-20 лет в результате регулярного проведения различных мероприятий на северо-восточном склоне Большого Кавказа по рациональному использованию земельных ресурсов, происходит уменьшение эрозионных процессов в горных склонах. Этот метод оказывает положительное влияние на эффективное использование

почвенных ресурсов, поддержание влаги в почве и повышение продуктивности почвы.

Данная эрозия тесно связана с поверхностной эрозионной активностью и рассматривается как второй тип водной эрозии. Поверхностные течения проходят через почвенные слои, очищая его горизонты до большой глубины.

Гребни представляют угрозу для поселения, оросительных каналов и других бытовых объектов. Балки также способствуют развитию событий наводнений.

Разломы вызваны как природными, так и антропогенными факторами. Природные факторы включают климат, формы рельефа, растительный и почвенный покров, скалы и гидрографическую сеть. Антропогенные факторы - деградация лесов, освоение склонов без проведения мероприятий по эрозии, нерациональное использование земельных ресурсов и т.д. связаны между собой. Антропогенные факторы также включают экспозиции склонов, вертикальный посев, перевыпас и т.д. Важным являются проведения в больших масштабах работ по предотвращению развитию боковой эрозии, которые возникают и развиваются как в горных территориях, так и на равнинах. В противном случае они, скорее всего, уничтожат почвенный покров. Например, на склонах Бабачай от Тенгала до Хинкли, преобладают овражные формы рельефа. Овраги могут также образоваться в результате обезлесения территорий, а также при транспортировки лесоматериала. Неконтролируемое расширения использования горно-луговых и горных пустынных зон, несоблюдение правил выпаса также вызывает эрозии. Физический износ склонов в районах, где отсутствует травянистый покров, очень интенсивный.

Промывные дожди формируют поверхностный сток под влиянием которых продукты выветривания смешаются и растворяются в воде и образуют наводнения, которые наносят огромный ущерб сельскохозяйственным и жилым районам.

В целом, 48,2% Губа-Хачмазской зоны подвергается различным видам эрозии разложения. Сюда входят все земли, подверженные воздействию водной, ветровой и ирригационной эрозии.

2.2. Оценка воздействия естественных и антропогенных факторов на водные ресурсы и агроландшафтов.

По данным Департамента гидрометеорологии, Министерства экологии и природных ресурсов, речная вода в регионе отличается от состава воды в других регионах страны с чистотой углеводородов и легким загрязнением. Основным источником загрязнения рек являются промышленные объекты Губы, Гусара, Хачмаза и Худата, а также крупные поселения, рекреационные комплексы, бытовые и коммунальные отходы.

Установлено, что в большинстве рек региона количество биогенных компонентов и неорганических остатков близко к норме, но в некоторых реках загрязняющие вещества намного выше. Максимальное количество загрязняющих веществ почти постоянно в течение года. Летом, только в Кудьялчае и Гусарчае количество промышленных отходов увеличивается по мере увеличения количества загрязняющих веществ.

В большинстве случаев содержание меди составляет 17 мкг/л, кремния колеблется от 12,2 до 16,4 мкг/л, цинка от 20 до 5 мкг/л, а

железо составляет 0,11-0,22 мг/л. Содержание меди больше в Гудьялчае (13-17 мкг / л). Токсичность значительно ниже нормы, не превышает ПДК.

Гусарские склоны, равнины и песчаные воды пика Самур-Девечи, включают оксиды бихромата, нефтепродукты, фенол и т.д. Количество органических остатков значительно выше. Нефтяные продукты и их отходы были обнаружены больше всего в Гудьялчае и Самурчае. Все реки имеют небольшое количество соединения фенола.

Из пестицидов, ДДТ отличающиеся наиболее токсичностью на окружающую среду в реках не обнаружены. Однако остатки гексохлоранистых пестицидов в большинстве рек колеблются от 0,005 до 0,047 мг / л. Неспособность идентифицировать эти токсикологические вещества в речной воде объясняется тем, что в последние годы в хозяйствах региона произошли серьезные меры против насекомых и др.

Воды реки Гудьялчай более загрязнено антропогенными отходами. Основными источниками загрязняющих веществ являются промышленные отходы крупнейших консервных заводов республики расположенный в Хачмазском и Губинском районах. В водах Гусарчай и Карачайантропогенные отходы намного выше. Эти отходы сбрасываются в реки заправочных станций расположенные в Губе, Гусаре и Хачмазе, а также из предприятий занимающиеся переработкой сельскохозяйственной продукции.

В водах Кудьялчай, в отличие от других рек, встречаются бензолные кислоты (3-3,1 мг / л). В Губе, если количество оксидов бихромата в воде Гудьялчай составляет 9,2 мг / л, то в Хачмазе этот показатель составляет до 14,6 мг / л.

В будущем для социально-экономического развития в регионе будут построены крупные предприятия и в результате источники загрязнения природной среды будут увеличены. Принимая во внимание все это, сточные воды и другие бытовые отходы должны быть очищены от предприятия. Токсикологические вещества, которые обычно включаются в агроландшафты, оказывают отрицательное влияние как на производительность, так и на качество сельскохозяйственных растений.

В большинстве областей использование азота, калия и фосфатных удобрений низкое. Главная причина этого - высокие цены на удобрения, импорт из других стран, неудовлетворительное финансовое положение фермеров. Удобрения являются систематически и неопределенно. Более 80% калийных и фосфатных удобрений в районах Хачмаз и Девечи, которые являются регионом важного овощеводства и выращивания зерна, почти никогда не используются. Помидоры и другие овощные культуры выращиваются главным образом с использованием азотных удобрений, шелкопрядов, клевера и так далее. В садоводстве в основном используются в качестве удобрения.

Одним из факторов, повышающих экологическую напряженность на Самур-Девечинской низменности равнине Самур-Девечи, является вода, которая поступает из ирригационных систем и создает некоторые негативные последствия. Фильтрационные воды оказывают значительное влияние на уровень грунтовых вод и режим агропромышленного вала применяемого объекта.

По данным Республиканского института мелиорации и водного хозяйства, количество утечек из Самур-Абшеронского канала составляет 9,8 л / сек. Несмотря на то, что канал имеет конкретное покрытие, уровень грунтовых вод в прилегающих районах за последние 25-30 лет увеличился на 0,2-0,3 м. Наиболее наблюдаемые области фильтрации

Самур-Абшеронского канала включают агрономические ландшафты, обслуживаемые каналами Хан-Арс и Кендоб. Расположение подземных вод вблизи поверхности Плохаяводорастворимость орошаемых земель между селами Хачмаз-Худат, Хачмаз-Агзыбирчала и Сирвановка-Ладжат усложняет морфологическую структуру агрономий. Здесь можно наткнуться на малую траву, травянистые болота и т.д., связанные с подходом грунтовых вод. В некоторых случаях чрезмерная влажность почвы препятствует выполнению сельскохозяйственных работ. В частности, сложная работа тяжелых машин во время сбора урожая затруднена.

Более 70% канала полностью реконструированы в районе Девечи-Гиличи.

Агроландшафты в грунтовых водах вблизи поверхности Бостанчы, Гусарчай, Губе, Камилгислаг, Муршидоба, Хасангала, Чахмахлы, Сабироба и другие, более типичный для деревень. В некоторых посевных районах уровень грунтовых вод составляет от 1 до 15 м. В ходе интенсивных осадков (ноябрь-март) уровень грунтовых вод повышается. На уровень грунтовых вод также влияет ирригация без систем дренажных коллекторов. В некоторых индивидуальных хозяйствах есть коллекторы со слабым потоком в жизненно важных областях (Ширвановка, Лахат, Бостанчи, Мюршидоба). Грунтовые воды оказывают очень серьезное влияние на деятельность в агроландшафтах.

Минерализация воды постепенно увеличивается от 0,5 до 6,6 г / л на северо-востоке, и к юго-востоку от агро-ландшафтной зоны региона. Минерализация подземных вод в агроландшафтах Девечинского и Сиязанского районов требует проведения мероприятий по мелиорации. В частности, населенных пунктах Удулу, Карачай, Хасилар, Ашаги Зеид,

Саяд и другие. Минерализованные грунтовые воды, в деревнях, расположены близко к поверхности земли.

До 80-90-х годов XX века коллекторные и дренажные системы, созданные на территориях колхозов и совхозов, не функционируют полностью или характеризуются слабой пропускной способностью. Коллекторная система указанных регионов должна быть полностью восстановлена и реконструирована. В то же время в животноводческих фермах Халили, Сарване, Мейтаблы и Калаканс должны быть построены новые коллекторно-дренажные системы.

В более 50% орошаемых агро ландшафтах орошения проводится посредством использования воды, из бетонно-покрытых каналов, закрытых трубопроводов и др. Самосточное орошение должно проводиться на склонах с уклоном (0,001-0,02) методом ручеек и полосы, а там где уклон относительно большая (0,02-0,03) требуется проведения работы по сглаживанию территории, на предгорных равнинах Гусарского и Дивичинского районов отличаются сложностью рельефа.

Все овощные, бахчевые посевные площади Самур Дивичинской низменности, особенно Хачмазского района, также более 80% кукурузные поля орошаются методом бороздки, а зерновые культуры (пшеница, ячмень), травянистые растения (люцерна силосная) методом полоска. Следует отметить, что большинство фермерских хозяйств в регионе не соответствуют стандартам техники орошения, разработанным Республиканским институтом мелиорации и гидротехники. Особенности почвы, их осушения, методы орошения и режим не соблюдается.

В хозяйствах населенных пунктов Ильхычи, Гарачайлы, Мейтаблы, Халилли, Узуноба и др. Дивичинского и Сиязанского районов обладающие слабой и средней степени водо проницаемости в

зависимости от уклона местности длины бороздка, должны быть 200-400м, а расходы воды подающиеся бороздкой 0,6-1,2 л/сек.

Одной из элементов переносящий важных экологических функции ландшафтов являются полезащитные лесные полосы.

Лесные полосы выбранного региона разделены на естественные и искусственные виды. 75% агро ландшафтов в Хачмазском районе окружены лесными полосами. Небольшие рассеянные ареалы агро ландшафтов между Худатом и Хачмазским окружены густыми лесополосами шириной от 3-5м до 15-20м. В некоторых районах ширина лесных полос достигает 100-200 м. В составе лесных породбольшую площадь занимает дуб, тополь и другие различные виды. Лесообеспеченность в этой зонесоставляет 25-30% с гектара. Это в 8-10 раз выше средней урожайностиагроландшафтов в республике. В предгорных наклонных равнинах Губинского и Гусарского районов степень обеспеченности посевными площадями и другими полезащитнымипоясами составляет 10-15% гектара. Однако Дивичинском и Сиязанскомрайонах в восточной части Хачмазского района обеспеченность агро ландшафтов лесонасаждения отличаются с очень низкими показателями (до 3-5 гектаров). В пределах Девечи и Сиязанскогорайонов полезащитные полосы отсутствуют.

Для обеспечения экологической устойчивости и нормального функционирования агро ландшафтов необходимо создать зеленые защитные лесные полосы. Отдельные землевладельцы не предъявляютнужныеинициативы по созданию защитных лесополос. Даже в деревнях Сарван, Чёлгушчу, Халили многие зеленые полосы, построенные в 60-х и 70-х годах XX века, были вспаханы под отдельными насаждениями и подбахчевых культур и овощеводство. Озеленение на муниципальном уровне, распределения воды

оросительных каналов между хозяйственными инфраструктурами находящиеся в балансе муниципалитетов не соответствуют современным требованиям. Ширина, длина и содержание зеленой полосы должны соответствовать размеру агрегатного вала. В первую очередь следует озеленять окрестность основных оросительных каналов и окружающие их дороги. Известно, что фильтрация воды с участием деревьев и кустарников вдоль каналов заметно уменьшается. Рекомендуется проводить посадки деревья вдоль канала с несколькими рядами в размере 2-3 м (1-2 м в районах с высокой фильтрацией). Для орошения посевных площадей Чархы, Ганджилар, Сарван использующие очень мутные речные воды, древесные породы расширяющие площадь озеленения необходимо сажать на одной стороне построенных каналов.

Целесообразным является создания вдоль магистральных каналов (Самур-Абшерон) зеленых пород из 5-8 рядов, а вокруг крупных распределительных бетонированных каналов (Харанхы, Гендоб) из 3-5 рядов. В создании лесных полос могут использоваться дуб, акация, шелковица, ива, платан, также фруктовые деревья – абрикос, миндаль, яблоня и др.

Велика роль Эльдарской сосны в создании озелененных участков между посевными площадями. По инициативе академика Г. Алиева в 60-70-х годы XX века горные склоны более озеленены Эльдарской сосной и это придает огромную красоту природе Сиязанского и Шабранского районов.

Хотя создание зеленых полос между участками приводит к некоторым территориальным потерям, но с другой стороны экологическая устойчивость посевных площадей увеличивает эстетику региона с архитектурной точки зрения. Ширина зеленых полос, создаваемая между участками севооборота должен составлять 5-6 м (3-4

ряда), а расстояние между полос не должна превышать 400-500 м, с учетом аридных. Определенная часть зеленых насаждений, создаваемые между участками севооборота, могут соответствовать межхозяйственным и эксплуатационным путям.

Орошение агро ландшафтов открытыми системами полива (борозд, грунтовый и бетонированный канал и др.) на территориях, где грунтовые воды близко расположены к поверхности, усугубляют экологическую ситуацию. В отличие от бетонированных каналов, потери воды от этих каналов составляют менее 5-15%. Теперь орошения с такими видами каналов может использоваться в агро ландшафтах Хачмазского района, засоленных хозяйствах и восточной части Шабрана и Сиязанского района. В хозяйствах, расположенных между Худмаз-Хачмаз и Хачмаз-Ачибирчала, где подземные воды расположены близко к поверхности, необходимо заменить грунтовые, бетонированные и другие системы открытого орошения, такими каналами. В таких зонах также могут использоваться закрытые надземные и подземные трубопроводные системы орошения.

3 Раздел. Оценка мелиоративных, социально-экономических и экологических мероприятий в использовании природно-ресурсного потенциала северо-восточного склона Большого Кавказа.

3.1 Роль и значение агротехнических мероприятий в рациональном использовании земельных ресурсов.

Одним из наиболее важных антропогенных факторов, влияющих на сельское хозяйство - является воздействие эрозионных процессов и связанные с ним другие вопросы на продуктивность сельского хозяйства. Для борьбы с эрозионными процессами в районе исследования необходимо реализовать систему комплексных мер. С этой целью в систему основных мероприятий относится правильная организация территории, агротехнические, фитомелиоративные, лесомелиоративные работы. Одним из основных задач организации территории является правильное размещение растений в сельском хозяйстве, и это воздействует на уменьшению поверхностного стока и на повышению продуктивности почв. Для этого необходимо учитывать степень воздействия климата, рельефа растительности и почвенного покрова на эрозионные процессы, и его безопасность.

Как и во всех горных регионах, в районе тоже, где интенсивно происходят процессы эрозии земель, организация территории должна осуществляться таким образом, чтобы первичные и повторные промывания почвы были ослаблены. На интенсивность эрозионных процессов в районе исследования влияет вырубка лесов, использование территорий под сельское хозяйственные растений и их использования не с учетом основных форм рельефа.

Для ослабления эрозионных процессов с целью рационального использования территории обязательным является регулирование таких мероприятий, как посадка почве закрепляющих растений, проведения планирование территории с дальнейшим его использованием, продолжения строений сельскохозяйственного предназначения.

Рациональное использование земельного фонда и внедрение агротехнических методов обуславливают ослабление процессов эрозии основываясь на вышесказанные, с целью организации территории в лесной зоне можно выделить следующие виды участки:

1. земли пригодные для земледелия
2. земли пригодные для посадки лесов
3. земли непригодные для сельского хозяйства.

Основываясь на исследования и литературным источникам отдела эрозии Министерства сельского хозяйства Азербайджанской Республики целесообразно осуществить следующие агротехнические мероприятия в лесной зоне северо-восточного склона Большого Кавказа:

1. В направлении озеленения. Орошения почв в земледельческих зонах имеет большое значение. Склонная обработка земель в районе нашего исследования является причиной повышения интенсивности эрозионных процессов с целью ослабления поверхностных потоков и повышение продуктивность почвы, обработка почвы на склонах должно проводиться путем террасирования.
2. Одной из агротехнических мероприятий проводимый с целью сохранении подземных вод после посева, сельскохозяйственных культур на склонах, является ведения бороздной модель, в широтном направлении на глубине 27-35м. Посев склонов бороздной методом в ширь началась с конца XVIII века как мера борьбы против эрозии.

Исследования имеющие большое научное значение в районе исследования проводились К.Б.Рахимовым.

В горных территориях северо-восточного склона Большого Кавказа интенсивное развитие земледелия, повышения продуктивности сельскохозяйственных культур и как мероприятия против эрозионных процессов, важным условием считается проведение посева на склонах в широтных направлении.

По результатам к которому пришли исследователи самый высокий показатель можно получить, если ширина площади составляет 5,8-10м. , а расстояние между ними достигает от 10м до 50м. Надо отметить, что в почвах с легким механическим составом, работы по переработки земель необходимо проводить в минимальном уровне. Методы посевов играют основную роль при севообороте зерновых культур на склонах. В результате поперечного проведения посева на склонах поверхность почв плотно покрывается растительностью и это предотвращает поверхностного стока, по склону, ослабляя воздействия атмосферных осадков на почв.

Срок посева играет важную роль в борьбе против эрозии в почвах, и он должен таким, который может уменьшать воздействия атмосферных осадков на почву.

С целью предотвращения ирригационной эрозии, можно предложить следующие системы противоэрозионных мероприятий:

1. Перед орошением следует осуществлять работы по выравниванию территории.

2. Проведение орошение на склонах с уклоном до 3 градусов в направлении меньшей наклонности, по бороздам в ширину не более 30-50м.
3. Склоны, где уклон больше 5 градусов, лучшим методом орошения земли является дождевой метод, что предотвращает повторное вымывание почвы.
4. Преждевременное освоение борозда вдоль склона может предотвратить повторное вымывание почвы.

Внедрение вышеупомянутых агротехнических мер приведет к предотвращению процессов деградации земель в районе исследования, вызванных природными и антропогенными воздействиями. Для ослабления эрозионных процессов необходимо проведения посева на склонах, накрывать склоны кустарниковыми породами, строительство водопроводов в безводных территориях и водохранилищ, учитывая возможности рельефа, увеличение продуктивности зимних пастбищ, орошение пастбищ на террасах.

3.2. Значение фитомелиоративных мер в охране природно-ресурсного потенциала.

Мелиорация лесов является наиболее эффективной мерой против процессов эрозий, оползней и других разрушительных явлений в горных районах. Эти методы считается наиболее эффективным и комплексным как в нагорьях, так и в равнинных зонах.

Особое внимание в горных районах следует уделять интенсивно развивающимся и долголетним деревьям, проведение мелиоративных мероприятий приводит к интенсивному развитию эрозионных процессов.

Х.М.Мустафаев и др. советуют следующие виды деревьев на склонах подверженных процессам эрозии:

Из древесных видов - белая акация, дуб, грузинский дуб, красный дуб, кавказская хурма, сосна, Эльдарская сосна, липа, восточный бук, граб, тополь и т.д.

Из фруктовых растений - яблони, груши, айва, персик, сливы, абрикос, кизил, алча.

Из кустарников - желтая акация, облепиха, ежевика, восточная смородина, боярышник, сумах, можжевельник.

Одной из мер по борьбе с эрозией горных склонов является восстановление вырубленных лесов незначительной значимости.

В прошлом леса были вырублены на больших площадях, а на их месте выросли кустарниковые растения. Поэтому восстановление лесов считается одним из наиболее перспективных методов. В зависимости от уклона, почву следует подготовить площадным способом, где ширина должны соответствовать 3-4 м, а расстояние между рядами 4-5 м. Нижние границы горных лесов в исследуемом районе за последние 20 лет в связи с экономическим кризисом значительно росли, в то время нижние границы поднялись вверх, а верхние границы спустились вниз. Из-за нехватки природного газа и энергоносителей, высокие цены в течение длительного времени, население было вынуждено с целью заготовки дрова заниматься вырубкой леса. В то же время рубка ценных древесных пород, таких как орех, каштан, дуб, арахис и т. д., для производства строительных материалов и мебели также привел к деградации лесов. В последние годы развитие скотоводства и овцеводства также негативно повлияли на леса, что стало причиной эрозионных процессов в горной местности.

Леса, которые являются оригинальной и незаменимой частью природы района исследования играют незаменимую роль в жизни людей. Вырубка лесов стали причиной интенсивного проявления наводнения, оползней, обвалов, эрозия в регионе привела к потере и деградации плодородия почв на склонах гор, истребление видов фауны и флоры. Наряду с сохранением существующих лесов следует уделять внимание созданию и охране искусственных лесов. С этой целью при создании лесных полос на основе научных рекомендаций Г.Алиева и И.Сафарова следует широко использовать существующий опыт постройки лесов. Созданные лесные полосы на основе их научных советов, состоящий из засухоустойчивых орехоплодных и др. древесных пород, играют большую роль в защите аридных склонов таким же климатом от эрозии Шабранского и Дивичинского районов и улучшает микроклиматические состояние территории.

Современная эко-географическая состояния лесов Ялама-Набранской зоны, который считается важным районом туризма и рекреации, вызывает тревогу. На эти леса общей площадью 20 659 гектаров еще в период распада СССР и в годы независимости, антропогенные воздействия были настолько интенсивные, что не принятые современные меры может привести к потере туристического значения данного района. Причиной этого являются следующее:

1. В результате вырубки деревьев в тугайных лесах, имеющих важное природоохранное и рекреационное значение, их деградация продолжается. Здесь в основном вырубается ценные породы дерева, такие как дуб, граб и т. д.
2. В местах, где ведутся строительные работы, леса вырубаются, мусор разбрасывается в районах, где деревья растут более плотнее.

3. Изза той причины, что отсутствует канализационные системы и очистные сооружения, туристические и рекреационные центры, строящие внутри лесной зоны, отходы выбрасываются на заранее подготовленные ямы. В результате во многих местах произошли поднятия грунтовых вод и образования непроходимых болот и высыхания столетних деревьев.
4. Отходы развлекательных и местах отдыха построенных в лесу накапливаются не только в пределах леса, также протекают в лагунные озера и в море, ухудшая экологическое и санитарное состояние.

Для охраны чистоты морской воды и лесной зоны Ялама-Набранской зоны, являющийся важнейшим центром туризма и рекреации, необходимо проведения мероприятия на государственном уровне.

В связи с широким развитием работы предпринимательской деятельности в области туризма и отдыха в Набране происходит деградация лесов и ухудшения экологических условий прибрежной зоны.

С целью предотвращения уничтожения лесов в Набране, вырубка деревьев здесь должна быть строго запрещена. Поскольку охрана тугайных лесов Набрани имеет общегосударственное значение, здесь крайне важно создание охраняемую зону и заповедников или Национальный Парк. Только такими методами можно сохранить для будущего поколения этих уникальных лесов, обрезающиеся в аридных условиях в связи с большими запасами грунтовых вод.

3.3. Значимость аграрных реформ в социально-экономическом развитии экономического региона.

В Азербайджанской Республике аграрные реформы начала проводить с 1991 года после обретения независимости. Специалисты нашей страны были отправлены в командировку, в страны, работающие в условиях рыночных экономики, и от них были приглашены эксперты. Экспертыприглашенные из зарубежных стран разработали законопроекты совместно с нашими местными специалистами. Во время обсуждений, учитывая предложения со стороны народа, а также принимая во внимание конкретные особенности местных условий, в стране были приняты государственные законы о проведения аграрных реформ.

В результате сельскохозяйственных реформ колхозы и совхозы были ликвидированы, а принадлежащие им земли и имущество были переданы сельским жителям. В аграрном секторе создаются различные формы предпринимательства, основанные на сельском хозяйстве, и формируются свободно рыночные отношения. Кабинет министров Азербайджанской Республики принял решение № 239 от 30 июня 1991 года об инвентаризации земель Азербайджанской Республики. Инвентаризация по количеству и качеству земель была начата в 1991-1993 годах, а затем продлена до 1995 года. Прежде всего, в январе 1992 года, были приняты нормативно-правовые акты за предоставленные земельные участки гражданам Азербайджана, аренду земель, прав собственности на землю, мониторинг, государственный контроль и охрану за использование земель и т.д. В июле 1996 года в Азербайджанской Республике был принят «Закон о земельной реформе». В соответствии с законодательством на земельном участке были определены формы государственной, муниципальной и частной

собственности. 45% или 13,8 млн.га земельного фонда Республики было предусмотрено для государственной собственности, 33% или 12,9 млн. га - муниципальной собственности, а остальные 22% (1,9 тыс. га) - частную собственность. Право собственности осуществляется собственниками земель, переданных в частную собственность. Каждый землевладелец, получивший документ, подтверждающий право собственности владение землей, имеет право заключить акты: использование земли по назначению, сдать в аренду и на пользование, продать, подарить, поменять, поставить в залог, отдать как наследство и т.д. Собственность будучи свободной, может образовать любую форму хозяйства, установить связи кооперации и интеграции.. Из вышеупомянутого можно сделать вывод, в результате проведенных в Азербайджане в 1993-2000 годах аграрных реформ граждане нашей страны имеют право собственности на землю, становясь ее истинным владельцем и это привело к заложениям основы для новых отношений. Граждане, которые покупают землю, являясь настоящим владельцем могут использовать ее свободно, как хотят.

По состоянию на 1 марта 2000 года 790 тыс. семей, а именно 95,2% из 830 тыс. семей получили землю в Азербайджане. Им было выделено 1,27 тыс. гектаров площади земли. В горных районах было приватизировано - 168,9 тыс. га, в высокогорьях - 7,8 тыс. га, в среднегорьях - 129,5 тыс. га, в низкогорьях - 93 тыс. га земель, подходящих для развития сельского хозяйства, что составляет 12,0-1,9, 28,0 и 16,1% от общей площади. Положительная оценка аграрной реформы еще не завершена. Таким образом, аграрные реформы в Азербайджане дали сельчанам возможность приобретать землю и собственность, выбирать любую форму земледелия, а также правовую собственность. Наблюдения показывают, что в условиях рыночных

отношений, владелец, управляя производством крестьянских земель, недвижимости, продукта производства, полностью свободен установкой цен на товар выставленный на продажу. Из-за дешёвой себестоимости продукта, владелец пытается быть экономичным.

В результате аграрных реформ, проведенных в Азербайджане в 1991-2001 годах, исходят следующие положительные тенденции:

1. Ликвидируя колхоз и совхоз, вместо этого предприниматели основываясь на собственность создают различные хозяйственные формы - сельское (фермеры) хозяйство, кооперативы производящие сельское хозяйство, малые предприятия, и т.д, что вызывает интерес у людей к приобретению земель и недвижимости. Большое значение имеет развитие сельского развития в нашей стране, изобилие продуктов, увеличение производительности, а также создание новых форм предпринимательства. Во времена колхозов и совхозов сельские жители были заинтересованы в получении зарплаты и работали как наемные работники. А в период производительности, они заинтересованы в производстве большего количества продуктов и получении прибыли.
2. В связи спроса и предложения в условиях рыночной экономики, структура производства меняется и обеспечивается превосходное увеличение продуктов питания. Улучшается эффективное использование земель и других фондов, осуществляется основа для непрерывного роста производства.
3. У сельского населения повышается предпринимательская психология, в результате появляется склонность к свободной деятельности и предпринимательства, а также проявляется склонность к творчеству.

4. Растет тенденция экономии, ведется борьба с расточительностью, предпринимают меры для уменьшения себестоимости продукта, и увеличения прибыли.
5. Новые формы бизнеса, созданные в условиях рыночных отношений, формируются в соответствии с национальной традицией, природно-экономическим порядком. Предприниматели предпочитают держать посевные площади, сады и виноградники, а также продуктивный скот. Предприниматели, считая более полезным развитие сфер в использовании многоцелевых культур и животноводства, предпочитают создавать многомерные фермы по сравнению с монокультурой.

Сельские жители с долей земли и имущества имеют возможность выбора одного из трех видов экономических отношений:

1. Получая землю и недвижимость свободно, используя свое имущество. Принимая это решение, крестьянин создает ферму или частное семейное предпринимательство.
2. Выдавая землю в аренду, ожидает процент с уставного капитала недвижимости.
3. На основе земли покупая земельный участок расширяет свое хозяйство.

В горной местности в Поселение Гонагкенд, 0,5% - используются как фруктовые сады, до 0,6-2% картофель, 0,4-0,5% овощные огородные растения, 20-25% зерна, 50-60% луга, и 30-40% используются как пастбища.

В селе Йерфи 60-70% луга, 30-40% используются как пастбища, в селе Нугади 20-25% фруктовые сады, 15-20% овощи, 15-16% картофель, 10-15% зерна, остальные 15-16% также составляют пастбища и луга.

Следовательно, земельные участки в селе Нугади, расположенные в нижней части нагорья, используются для плодоводства, картофеля, овощеводства, зерноводства и развития звероводства. В горных районах, селах Гонакенд и Йерфи, картофель, фрукты и овощи выращиваются на небольших количествах. Однако большинство участков используются в качестве пастбищ и лугов для развития животноводства.

В нынешней ситуации, когда существуют новые формы собственности, было бы полезно объединить приватизированную землю с частными вспомогательными хозяйствами как в Республике, так и в зарубежных странах в форме экономической хозяйственной деятельности «Фазенда». Наблюдения показывают, что после упразднения совхозов основным источником дохода для сельских жителей, проживающих в горных районах, являются их личные подсобные хозяйства.

Из бесед с сельским населением в Гонагкенд в 2001 году ясно, что, доходы населения приходят от продажи производства зерна, картофеля, овощей и крупного рогатого скота, овцы, козы и т. д. на земельных участках. Для продажи производства продукта сельчанина, местах жительство которого в горной зоне, по причине нахождения вдали от городских рынков, предоставляется возможности использования внутренним рынком. Многие сельскохозяйственные продукты низкого качества импортируются на рынки нашей республики. Многие из наших продуктов портятся, потому что не продаются. Часто отсутствие транспортных средств и дорогая стоимость транспортных расходов не позволяют поставлять быстро портящиеся продукты во время. Одним из важных факторов является низкая цена себестоимости продукта. Для решения этой проблемы, в первую очередь, необходимо обеспечить поставку топлива и транспортных средств в Нагорные районы. В

настоящее время удельный вес горюче-смазочных материалов в материальных затратах на себестоимость продукции составляет 35-40%, что в 4-5 раз превышает требуемую норму.

Одним из других серьезных недостатков является то, что появление товара в продаже, его упаковка, реклама, культура продажи и в общей уровень маркетинговой системы является низким. Изучение положительного и отрицательного влияния аграрных реформ на финансовое положение сельских семей показывает, что условия жизни жителей деревни в целом падают. Хотя в последние годы уровень жизни сельского населения в горах намного ухудшилось, причиной этого является не аграрная реформа. После аграрных реформ в сельских районах увеличилось новое сельскохозяйственное предпринимательство, сельскохозяйственные формы и личные вспомогательные объекты, что привело к увеличению доходов семей. К сожалению, это не так во всех семьях. Низкий уровень трудовой дисциплины во многих семьях, слабость материальной базы, нехватка наличных средств, снижение интереса сельских жителей к производству, поскольку технология не обрабатывается вовремя, производство не развивается и заканчивается потерей.

Изучение факторов, влияющих на результаты аграрной реформы, имеет большую практическую ценность. Это позволит нам найти правильное решение аграрной реформы, обсудить будущие проблемы и трудности, будущее развитие, понять их эффективность, улучшить ее экономическую эффективность аграрной реформы. В результате исследования экономическая эффективность результатов аграрной реформы связана с экономической эффективностью вновь созданных различных сельскохозяйственных культур. Последнее связано со следующими факторами:

1. Естественное плодородие земли и пригодные размеры площадей для сельского хозяйства.
2. Количество животных в стадах и стаях, произведенные в общем количестве товарном продукте и их доставка на рынок.
3. Приобретение денежных доходов через собственные источники.
4. Связь с информационными центрами с целью развития рынка, спроса, предложения и ценовых проблем производителей.
5. Технологические факторы, агро-зоотехнические, ветеринарные и инженерные работы.
6. Степень профессионализма специализации и мастерства предпринимателей.
7. Финансовая, кредитная, налоговая и ценовая политика от государства к рынку в рыночных условиях.
8. Инфраструктура государственного производства и политика социальной инфраструктуры.

Во время аграрной реформы следует учитывать все упомянутые факторы. Одним из ключевых показателей производства на каждые 100 гектаров пригодных участков для сельского хозяйства приходится общая сумма продукта. Обеспечение эффективного использования существующих трудовых ресурсов, эффективное использование природного и экономического потенциала, ускорения развития не нефтяного сектора экономики, углублению реформ в аграрном секторе, увеличить занятость населения, уменьшить уровень бедности, модернизация инфраструктуры, благоприятный инвестиционные условия, современные предприятия с целью создания новых рабочих мест осуществления ряда мер, Указом Президента Азербайджанской Республики от 11 февраля 2004 года утверждена «Государственная

программа социально-экономического развития Азербайджанской Республики (2004-2008 гг.)».

В результате выполнения задач, поставленных в программе, устойчивое развитие ненефтяного сектора, создание новых предприятий и рабочих мест, общественная работа в регионе, а также расширение сферы охвата и качества социальной инфраструктуры, дальнейшее улучшение предпринимательской среды, повышение уровня занятости населения, с целью сохранения значительных достижений в области сокращения нищеты Постановлением Президента Азербайджанской Республики Ильхам Алиевым, от 14 апреля 2009 года была подготовлена и утверждена «Государственная программа социально-экономического развития регионов Азербайджанской Республики на 2009-2013 годы».

3.4 Современное состояние и перспективы развития северо-восточного склона Большого Кавказа

В этапе экономического развития стали приняты в Азербайджанской Республике политические концепции, стратегии и программы. ("Программа Государственной помощи малому и среднему предпринимательству в АР (1997-2000 гг.)", "Государственная Программа развития малого и среднего предпринимательства в АР (2002-2005 гг.)", "Государственная Программа развития машиностроительной промышленности в АР (2002-2005 гг.)", "Государственная Программа развития аграрного сектора в АР (2002-2006 гг.)", "Концепция демографического развития Азербайджанской Республики", "Государственная Программа по развитию в 2002-2005

годах туризма в АР", "Государственная Программа по сокращению бедности и экономическому развитию (2003-2005 гг.)", "Государственная Программа социально-экономического развития регионов Азербайджанской Республики (2004-2008, 2009-2013 и 2014-2018 гг.)" и др.), а также ряд находящихся на стадии разработок ("Стратегия занятости Азербайджанской Республики", "Интегрированная стратегия торговли и инвестирования по не нефтяному сектору" и др.).[7]

Государственная программа социально-экономического развития регионов Азербайджана имеет важное значение в развитии хозяйственных комплексов экономических районов Азербайджана

С целью обеспечения макроэкономической стабильности и динамичного развития в стране, согласно реализации данной программы, осуществлены системные мероприятия по обеспечению роста экономики страны.

Сельское хозяйство является одной из приоритетных отраслей в Азербайджане. Надо отметить, что сельское хозяйство составляет 10-13% ВВП, 49% населения живет в селах. Требуется создание фермерских и семейных хозяйств. Это также снизит поток молодежи в столицу, куда они ездят на поиски работ.[6]

На сегодняшний день во всех экономических районах страны, в том числе в районе нашего исследования действуют основанные на современных технологиях производственные и перерабатывающие предприятия, логистические центры. Министр сельского хозяйства проинформировав о новых подходах в поддержке государства аграрного сектора, являющегося ведущей сферой не нефтяного сектора, сказал о продолжении этой поддержки развития сельского хозяйства и

увеличения производства конкурентоспособной продукции и в последующем.

В последние годы в Азербайджане были предприняты важные экономические шаги в сельском хозяйстве. Например, создана АИК по распоряжению Президента Азербайджанской Республики. Единственным учредителем компании выступает Министерство экономического развития Азербайджана. Уставный капитал АИК составляет 160 млн. манат. Из этого капитала ООО «ACRIM ASIA» в районе исследования – 1,25 манат (кредит в размере 750 тысяч манатов), ООО «Саф» из Губинского района – 1,35 миллиона манат (750 тысяч манатов) и т.д. [7]

В связи с Государственной программой в 2003-2013 годы в этом экономическом районе построено 122 учреждения образования, 28 – капитально отремонтированы. В этот период развивались также сферы здравоохранения и социальной защиты. За минувшее время построены 32 учреждения здравоохранения, 14 – капитально отремонтированы. Для инвалидов Карабахской войны и семей шехидов построены 33 жилых дома.

За эти годы значительное развитие произошло в туристическом секторе. В настоящее время в северо-восточном склоне Большого Кавказа действует более 100 гостиниц и такого рода объектов. Одним из важнейших вопросов является здоровье молодежи. За последние 10 лет построены и сданы 14 домов молодежи и спортивных учреждений. За этот период сооружены девять водохранилищ, 175 километров водопроводных линий, 120 километров канализационных линий.

За минувшие 10 лет в северо-восточном склоне Большого Кавказа значительно улучшилась дорожно-транспортная инфраструктура. Проложено 160 километров новых дорог, а 460 километров – капитально

отремонтировано. За этот период сооружены 22 моста и тоннеля. В городах Губа и Хачмаз построены новые здания автовокзалов.

«Государственная программа по социально-экономическому развитию регионов Азербайджанской Республики в 2014-2018 годах» имеет важное значение для экономики страны, особенно развития регионов. Президент Ильхам Алиев дал поручения в связи с включением в Государственную инвестиционную программу приоритетных проектов и строгим контролем за использованием средств. Наряду с этим, среди основных поручений – строительство школ, детских садов, медицинских и общественных объектов, выполнение инфраструктурных проектов, усиление государственной поддержки предпринимательству, создание промышленных кластеров, промышленной зоны, крупных фермерских хозяйств, «зеленых маркетов» в каждом районе, продолжение процесса строительства агропарков.

Экономические реформы, осуществляемые в нашей республике, создают благоприятные условия для повышения социально-экономического уровня развития регионов, рационального использования трудовых ресурсов, развития местного и зарубежного предпринимательства, развития различных хозяйственных отраслей. Поэтому важны комплексное исследование с научной точки зрения повышения экономического потенциала региона, обеспечение стойкого социально-экономического развития, административная организация производства и других существующих проблем.

Для повышения жизненного уровня населения северо-восточного склона Большого Кавказа необходимо всесторонне анализировать существующие производственные отрасли и социально-экономические возможности региона. Для правильного разрешения этой проблемы в первую очередь необходимо добиться повышения социально-

экономического развития региона рациональным и полноценным использованием местных природных богатств. А это в свою очередь явится причиной социально-экономических изменений внутри каждого административного района.

Итог

1. Сложные физико-географические условия северо-восточного склона Большого Кавказа и интенсивное антропогенное воздействие привели к развитию эрозионных процессов. В настоящее время наблюдаются все виды эрозий, что усиливает экологическую ситуацию в регионе.
2. Наиболее важными естественными природными факторами влияющими на окружающую среду северо-восточного склона Большого Кавказа являются процессы наводнений и оползней. За последнее десятилетие в этой зоне наблюдаемые потоки наносят серьезный вред сельскому хозяйству, что приводит к вымыванию верхнего слоя почвы в результате оползней. Наводнения в Губа-Хачмазском экономическом регионе являются наиболее важными антропогенными и природными факторами, которые оказывают катастрофическое воздействие на окружающую среду.
3. В связи со слабым механическим содержанием и слабым растительным покровом происходит вымывание и повторное вымывание почвы. Самые большие интенсивные процессы вымывания происходят, где сильно раздробленный рельеф и на склонах используемых в сельском хозяйстве.
4. В горно-луговых ландшафтах и пастбищах, в результате интенсивного и систематического выпаса животных, растительность разрушается, что приводит к удалению первого верхнего плодородного слоя почвы после вымывания. В лесной зоне интенсивное и незапланированное разрушение лесов приводит к вымыванию почвы в процессе транспортировки деревьев..
5. Ирригационная эрозия происходит в результате орошения сельскохозяйственных культур в предгорьях и равнинах региона, что приводит к промыванию продуктивного слоя почв.

6. Основными мерами по борьбе с эрозией являются правильное организация района в результате чего правильное размещение растений повышает продуктивность почвы и это становится причиной ослабления поверхностных потоков .
7. Эффективное использование земельного фонда, агротехнических и фитомелиоративных методов приводит к ослаблению эрозионных процессов. Необходимо обрабатывать почву через склоны, чтобы ослабить поверхностные потоки и повысить продуктивность почвы.
8. Во избежание процессов эрозии предлагаются следующие меры по борьбе с эрозией: предварительная планировка участка перед орошением, вести орошение горных хребтов вдоль ширины склонов в пределах 3 градусов до минимального градуса наклона не более 30-50 м., в районах, где склоны больше 5 градусов, лучшим методом орошения земли является дождевой, что предотвращает вымывание почвы.
9. Предотвратить системную и незаконную вырубку лесов и предпринять меры по лесонасаждению в горных и равнинных частях экономического района.
10. Для эффективного использования земельного фонда экономической зоны, плодовые сады на низких склонах менее 5 градусов должны быть высажены вдоль склона, для предотвращения поверхностных течений и эрозии.
11. Запрет выпаса животных на 3-5 лет в горных пастбищах и лугах в зонах сильного вымывания, а также высаживание многолетних трав в целях предотвращения будущих эрозионных процессов.
12. Для обеспечения управления экономикой с учетом экологических факторов крайне важно: а) включить экологические факторы в механизм развития современных экономических систем; б)

разработать механизм, влияющий на экономику, для создания и поддержания эколого-экономического баланса.

Литература

- 1) Экономическая и социальная география Азербайджанской Республики. Баку -2003. [1]
- 2) Конструктивная география Азербайджанской Республики. Баку – 1996.
- 3) Будагов Б.А. Природные ресурсы Азербайджанской ССР и их защита. Баку – 1974. [3]
- 4) Гаджиев Г.А., Рахимов В.А. - Климатические характеристики административных районов в Азербайджанской Республике. Баку, «Азернешр» - 1977. [4]
- 5) Гаджиев В.Д. Касунов С.В. - Летние и зимние пастбища Азербайджана. Баку, «Азернешр» - 1987. [5]
- 6) Дамиргаяев Ш.К. Проблемы географии населения Губа-Хачмазского экономического района Азербайджанской ССР. Баку: Элм, 1971, 127 с. [6]
- 7) Исмаилова. Э.С. Современное состояние и перспективы развития хозяйства Губа-Хачмазского экономического района. Баку: Элм, 1975, 69 с. [7]
- 8) <http://webmandry.com/gory-kavkaza-samye-vysokie-v-evrope-opisanie-foto-video-kavkazskie-gory-na-karte/> [8]
- 9) http://education.gender-az.org/index.shtml?id_doc=54[9]
- 10) http://www.azerbaijans.com/content_434_ru.html [10]