**ДООЦ «Солнечный»**

Отдел: туристско-краеведческий

Объединение: Краеведы Ставрополья

ПДО – Сухорукова А.В.

**Раздел 3. Мой край родной. Пятигорск сегодня.**

**Тема: Природные ресурсы нашего края.**

минеральные ресурсы:

      Недра края богаты различными полезными ископаемыми. Из рудных ископаемых наибольшее значение имеет Урупское месторождение меди близ станицы Преградной. В долине верхней Кубани, южнее города Карачаевска, на руднике «Эльбрусский» добывают свинец и цинк. В горной части края имеются также месторождения железа, ряда цветных и редких металлов, россыпного золота по рекам, кровельных сланцев, пемзы, вулканических туфов, антрацита и др. В большинстве случаев эти месторождения ещё мало разведаны и не эксплуатируются. У п. Эльбрусский добывают барит, очень тяжёлый минерал, употребляемый в изготовлении красок, в химической, бумажной и нефтедобывающей промышленности. В Главном Кавказском хребте разрабатывают серый гранит, используемый на облицовочные работы, а близ Теберды – чёрный и белый мрамор.

        В Предгорной полосе, близ Карачаевска, добывают каменный уголь. Его месторождения потянулись широкой полосой от стан. Зеленчукской к верховьям р. Подкумка. Карачаевский уголь высоко калорийный, его недостатком является малая мощность пластов (40 – 50 см). Хребты предгорий богаты различными строительными материалами: огнеупорными глинами, известняками, алебастром, гипсом, цементным мергелем, трахитом, слагающим ядра пятигорских лакколитов, травертином, охрой, стекольными песками, кирпичными глинами и др. Здесь помимо работающих известняковых, цементных и алебастровых заводов, возле стан. Усть-Джегутинской создан мощный комбинат по производству строительных материалов.

Детальное изучение земных недр равнинного Ставрополья, начатое ещё в довоенные пятилетки, привело к открытию больших газовых залежей.

      В 1946г. из буровой скважины на берегу Сенгилеевского озера забил первый газовый фонтан. Теперь уже открыты ещё более мощные месторождения в северной и восточной части Ставропольской возвышенности.

   В настоящее время известно 16 крупных месторождений газа (см. рис.1). Самым мощным является Северо – Ставропольско – Пелагиадское месторождение, в нём сосредоточено ѕ всех известных запасов газа в крае. Это месторождение питает 2 самых мощных водопровода. В сутки месторождение даёт около 45 млн. кубометров газа.

     Вслед за газовыми месторождениями были открыты залежи нефти. Нефть залегает на глубине в 3000 – 3500 м. Под большим давлением она поднимается по стволу скважин без насосов. Качество нефти очень высокое, она содержит много парафина. По специально построенному нефтепроводу нефть переправляется в другие города.

2.2 Земельные ресурсы.

    Почвы – одно из важнейших природных богатств СК. Они обладают высоким плодородием и являются одними из лучших в нашей стране.

   Почвы края подразделяются на 4 основных типа: каштановые, чернозёмные, горно-лесные и горно-луговые (см. рис. 2). Распределение почв по территории СК зависит от рельефа, климата, материнских пород и растительности.

    Почвы сухих степей. Зона каштановых почв занимает примерно 30% территории края. В каштановой зоне выделяют 3 подтипа почв: тёмно-каштановые, каштановые и светло-каштановые.

   Светло-каштановые почвы образуются в участках засушливого климата и полупустынной растительности. Область их распространения ограничивается на западе линией, проведённой через сёла Дивное, Арзгир, Левокумское, Ачикулак.

    У светло-каштановых почв только верхний перегнойный слой, который составляет всего 2 – 3%. Светлая окраска почвы придаёт белый цвет всей местности. Эти почвы в верхних слоях имеют много извести и гипса, т.к. они слабо промываются атмосферными осадками. Плодородие у светло-каштановых почв меньшее, чем у других почв края. Земли тут используют под пастбища.

    Светло-каштановые почвы на западе сменяются полосой каштановых и тёмно-каштановых. Эти почвы имеют более тёмную окраску, большую мощность перегнойного слоя (до 60 см) и большее количество перегноя (до 4%).

     Каштановые и тёмно-каштановые почвы имеют достаточное количество питательных веществ. Однако для поднятия плодородия надо бороться за накопление в них влаги путём создания лесных полос, снегозадержания, развития кулисных посевов, зяблевой пахоты, паровой обработки. При этих условиях каштановые почвы дают хорошие и устойчивые урожаи.

    Чернозёмные почвы. В пределах Ставропольской возвышенности и в предгорной полосе, распространены чернозёмные почвы, они занимают до 50% территории СК. В этих районах более пересечённый рельеф, поэтому и почвы отличаются значительным разнообразием.

    Здесь лучшее увлажнение, перегной накапливается интенсивнее, поэтому каштановые чернозёмы имеют более тёмную окраску и большую мощность гумусового горизонта, чем каштановые. Эти почвы плодородны, вредные для растений соли залегают глубже, чем у предыдущих.

      Значительная часть Ставропольской возвышенности занята мощными малогумусными чернозёмами. Эти почвы выделяются самой большой мощностью гумусового горизонта, местами достигающей 150 – 180 см.

    Карбонатные чернозёмы имеют большое количество питательных веществ, а следовательно, и высокое плодородие.

     Почвы горной части края. В горном районе, на высотах 1500 –2000 м, под пологом хвойных и смешанных лесов, расположены бурые горно-лесные почвы. Они имеют бурую окраску, ореховатую структуру и значительную каменистость гумусового горизонта. Гумусовый слой маломощен (40 – 50 см). Бурые горно-лесные почвы напоминают почвы подзолистой лесной зоны Восточно-европейской равнины и как бы замещают их в горных условиях.

      В местах свыше 200 м над уровнем моря развиты горно-луговые почвы. Они имеют ещё меньшую мощность гумусового слоя (12 – 15 см), буровато-коричневую окраску и большую каменистость.

    Горно-луговые почвы похожи на торфянисто-болотные почвы тундровой зоны северных районов. Субальпийские и альпийские луга, развитые на этих почвах, являются хорошим пастбищем для скота

2.3 Водные богатства края.

     На территории Ставропольского края много больших и малых рек, каналов, озёр, водохранилищ, т.е. поверхностных естественных и искусственных водотоков и водоёмов, вода которых используется на питьевые и бытовые нужды, в промышленности и с/х, в рекреации и бальнеологии (для отдыха и лечения).

    Речная сеть на территории края распределяется неравномерно. Самые крупные реки – Кубань, Терек, Кума, Калаус и Егорлык. Остальные реки края относятся к категории малых. Реки края принадлежат к бассейнам двух морей – Азовскому и Каспийскому.

     Главным источником питания ставропольских рек является дождевое и таяние сезонных снегов, а для рек, берущих своё начало в горах, основным источником питания служит таяние высокогорных снегов и ледников. В целом реки края имеют смешанный тип питания.

     Река Кубань – самая крупная река края и Северного Кавказа. Берёт своё начало от ледников западного склона Эльбруса, образуется от слияния рек Уллукам и Учкулан, впадает в Азовское море. Её общая длина 970 км. В пределах края она протекает по территории Кочубеевского района, затем уходит в пределы Краснодарского края и течёт по границе Новоалександровского района с Краснодарским краем.

     Питание реки Кубань смешанное: ледниковое, снеговое, дождевое и подземное. В пределах края источники питания имеют следующее соотношение: дождевой – 60%, талые воды снегов и ледников – 24%, подземные воды – 16%.

     Для Кубани характерны продолжительные и высокие половодья, наблюдаются кратковременные дождевые паводки. Подъём уровня начинается с конца марта – начала апреля, максимум его приходится на вторую половину июля – начало августа. Годовой сток Кубани показан на рис. 3.

    Вода Кубани относится к питьевой и пригодна для орошения, однако значительно загрязнена стоками предприятий и нефтепродуктами и оценивается как «умеренно-загрязнённая», «грязная» и «очень грязная».

    Река Терек берёт начало на склонах Главного Кавказского хребта из ледников на высоте 2713м и впадает в Каспийское море. Её общая длина 623км. На территории СК протекает по границе Курского района с Чеченской республикой на протяжении 40 км и имеет характер равнинной реки с низкими берегами, большим количеством островов, кос, отмелей. Самый крупный приток Терека – река Малка, протекающая по границе края с Кабардино-Балкарией.

     Основную роль в питании этих рек играют ледники и снежники, чем объясняется высокое и продолжительное летнее половодье. Наивысшие уровни приходятся, как правило, на конец июля – начало августа. В отдельные годы уровень воды в реке Терек поднимается на 3м. Спад половодья происходит медленно и заканчивается в конце сентября, а иногда продолжается до появления льда.

    По жёсткости вода реки Терека относится к мягкой и умеренно жёсткой в период половодья и к умеренно жёсткой – в межень. Вода этой реки пригодна для орошения.

Река Терек имеет самый большой годовой расход среди рек края (см. рис. 4).

Река Кума берёт начало на северных отрогах Скалистого хребта на высоте 2100м над уровнем моря и впадает в Каспийское море. Общая длина реки 809км. Площадь бассейна составляет 33,5тыс. км. На территории края Кума принимает притоки: Подкумок, Мокрый Карамык, Томузловку и др. До Каспийского моря вода доходит только в многоводные годы. Основными источниками питания являются грунтовые воды и атмосферные осадки, вызывающие продолжительное и высокое половодье в весенний период.

     По пригодности для питья вода в реке в её верхнем течении относится к хорошей питьевой, в среднем – к удовлетворительной, в нижнем – к допустимой для питья по необходимости. Режим стока реки показан на рисунке 3.

   Река Калаус берёт начало на Прикалаусских высотах, на высоте 686м над уровнем моря. Её длина 436км, впадает в Чограйское водохранилище. Бассейн реки почти полностью расположен не Ставропольской возвышенности. Имеет 81 приток с общей протяжённостью 936км. Питание осуществляется за счёт атмосферных осадков и грунтовых вод. В летне-осеннее время грунтовое питание является основным.

Калаус – это самая мутная река в крае. Во время паводков в одном кубическом метре содержится до 8кг взвешенных глинистых частиц.

      Повышенная минерализация является отличительной особенностью реки. По величине жёсткости вода Калауса относится к жёсткой и очень жёсткой, однако в период половодья вода реки бывает мягкой. По пригодности для питья вода в верховьях Калауса относится к хорошей питьевой, а в среднем течении обладает средними качествами и считается допустимой для питья по необходимости или непригодной. В целом качество воды оценивается как «грязная».

2.4 Биологические ресурсы

    Растительный покров СК отличается большим разнообразием, что обусловлено сложным рельефом, географическим положением территории и её историей. Состояние растительного покрова является отражением благополучности экологической обстановки в каком-либо регионе.

    Флора Ставрополья богата и оригинальна. Всего в её составе насчитывается 2246 видов сосудистых растений. Оригинальность флоры подчёркивается наличием в её составе эндермичных видов, распространение которых ограничено территорией края. Таких видов 18.

   Основными зональными типами растительности на Ставрополье являются лесостепи, степи, луга, а также водно-болотные и сорные комплексы.

В настоящее время степи в СК большей частью распаханы и сохранились небольшими участками.

    В степях основными растениями являются ковыли (Ковыль Лессинга, Ковыль-волосатик, Ковыль украинский, Ковыль тирса), а также Овсяница валлийская, Тонконог стройный. Среди обильного разнотравья встречаются как мезофильные виды, такие, как Лабазник обыкновенный, Пион тонколистый, Горицвет весенний, Земляника зелёная, Незабудка лесная, так и более ксерофильные – Грудница мохнатая, Тысячелистник благородный. Встречаются и виды кавказского происхождения (Псефеллюс подбелённый). Кое-где на западе располагаются заросли степных кустарников (Слива степная (Тёрн), Миндаль низкий, Карагана мягкая).

    С северо-запада края лесостепных районов приурочены луговые степи, с травостоем богатого видового состава. Из дерновых злаков типичны Ковыль перистый и Тимофеевка луговая, из других злаков Кострец береговой, Трясунка южная. На западных склонах Ставропольского плато встречаются участки ковыльно-типчаковых степей с Ковылём-волосатиком и Ковылём украинским, на щебнистых склонах широко распространены ковыльно-бородачевые степи из Ковыля-волосатика и Бородача кровеостанавливающего с участием Полыни крымской и Полыни Маршалла, а по солонцеватым понижениям распространены солонцеватые луга.

     Как зональное явление луга в СК имеют ограниченное распространение. На Джинальском хребте и Дарьинских высотах имеются субальпийские разнотравно-злаковые луга, а также участки субальпийского высокотравья. Более широко распространены луговидные степи, богатые видами разнотравья.

    В равнинных лесостепных участках в понижениях и долинах растут широколиственные, преимущественно дубовые леса. В лесостепи юго-западной части Ставропольской возвышенности широколиственные леса занимают долины и балки.

    Основные лесные массивы располагаются на Ставропольской возвышенности, Воровсколесских высотах, на лакколитах Пятигорья, на Джинальском хребте, Дарьинских высотах, а также в поймах рек Кубани, Кумы, Куры. В их состав входит 408 видов. Преобладающими являются Граб кавказский, Дуб сильный, Ясень возвышенный, Бук восточный.

    Полупустыни развиваются в плакорных условиях под влиянием аридного (засушливого) климата и представляют собой полузамкнутые группировки из ксерофитов, эфемеров и эфемероидов. Злаково-полынные и солянковые комплексные полупустыни развиты на северо – востоке края.

    Растительность Восточного Ставрополья – это преимущественно полынно-злаковые и полынно-типчаковые сухие степи, полынно-злаковые и солянковые полупустыни. В песках Терско-Кумского песчаного массива встречается много кустарников (Гребенщик ветвистый, Джузгун безлистный), Колосняк кистевидный, Кумарчик песчаный и др.

    Обводнённые участки (в районе рек) покрыты зарослями тростника и других влаголюбивых растений, встречается и древесно-кустарниковая растительность с Лохом узколистным, видами рода гребенщик и др.

2.5 Рекреационные ресурсы.

    Пятигорск – старейший курорт Кавказских Минеральных Вод. Удачное сочетание живописной природы с разнообразными минеральными источниками создаёт здесь благоприятные условия для лечения больных и делает его одним из лучших курортов страны. Город славится богатствами минеральных источников, особенно горячими углекисло-сероводородными водами.

    В1928 – 1932 гг. здесь были открыты новые источники с высокой радиоактивностью воды. В 10 км от города находится Тамбуканское озеро. Лечебная грязь его поставляется на все курорты Кавминвод. Тамбуканское озеро горько-солёное. Запасы грязи в нём исключительно велики, их хватит на сотни лет.

    Кисловодск – образован в 1830 г. на месте поселения вокруг нарзанного источника. Среди городов Кавминвод Кисловодск – самый южный. Он расположен на высоте 820 – 950 м над уровнем моря.

    Кисловодск расположен в глубокой долине, образованной горными реками, Ольховкой и Берёзовкой, впадающими в Подкумок.

    Город почти со всех сторон окружён горами. Здесь нет резких колебаний температуры, большую часть года бывает затишье, переходы от сезона к сезону постепенные. Зима тёплая и сухая, лето солнечное, прохладное. Располагаясь в предгорьях Кавказского хребта, курорт обладает чистым горным воздухом. Это один из лучших климатических курортов страны.

   Всемирную известность Кисловодск получил благодаря нарзану. Нарзан – самый мощный минеральный источник района Кавминвод.

     В многочисленных санаториях Кисловодска лечат в основном сердечно-сосудистые заболевания.

     В городе и его окрестностях много живописных мест. Так в ущелье р. Ольховки находится Лермонтовская скала, дикое горное ущелье – Берёзовая балка, горы Малое и Большое седло, гора Кольцо и т.д.

Ессентуки – город возник в 1917г. Горно-степной климат Ессентуков и наличие прекрасных минеральных вод весьма благоприятны для курортного лечения различных заболеваний желудка и печени.

    Среди многих санаториев курорта выделяется лучшая в Европе грязелечебница имени Семашко. Грязь сюда доставляют из Тамбуканского озера.

Железноводск – преобразован в город в 1917г. Это самый живописный из всех городов Кавминвод. Климат здесь умеренно-тёплый, мягкий, лесной, с чистым прозрачным воздухом.

    По склонам горы Железной, на террасах, среди зелени выделяются здания многочисленных санаториев и лечебных учреждений. Из 20 минеральных источников Железноводска, наибольшую известность имеют горячие – Славяновский и Смирновский. На курорте лечат болезни желудка, печени, почек и др. Железноводск – первоклассный курорт для лечения детей.

 ПДО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Сухорукова А.В.