Лабораторная работа № 1.

Тема: «Воздействие негативных факторов на человека, проживающего в Краснодарском крае, городе Армавире».

1. Цель работы.

Сформировать представления об экосистеме города и края; определить негативные факторы и их воздействие на окружающую среду и человека;

произвести экологическую оценку микрорайона города, используя простейшие методы,

выявить основные экологические проблемы города,

 предложить пути решения проблем.

2. Теоретическая часть.

 Краснодарский край - расположен в западной части Большого Кавказа (высоты до 3663 м.) и на Кубано-Приазовской низменности (до 150 м.). Территория края составляет 76 тыс.кв.км. Край разделен на 38 районов, в нем 26 городов и 24 поселка городского типа. Административный центр края - г. Краснодар. Население Краснодарского края насчитывает- 5125,2 тыс человек. В крае проживает до 70 различных национальностей. В основном это: русские - 86,68% украинцы - 6,68% армяне - 5% греки - 3,1%. Природа Краснодарского края особенно прекрасна. Горы и предгорье Кавказа представляют удивительно красивую картину - покрытые лесами, в голубой дымке облаков эти места с их журчащими речушками, с прекрасными террасами садов, с удивительно нежным бодрящим воздухом - все это приводит в неописуемый восторг. Климат от умеренно - континентального до субтропического, к тому же Краснодарский край омывается двумя морями: Чёрным и Азовским. Главная река - Кубань. Для орошения и борьбы с наводнениями в 1972-1975 гг. было образовано Краснодарское море. Разнообразен животный мир края. На равнинах обитают лисицы, ласки, хорьки, зайцы - русаки и др. виды. В горах - бурые медведи, волки, рыси, лесные коты, куницы, кабаны, олени, зубры, черные дятлы и др.В высокогорье - туры, серны, снежные полевки, тетерева и улары. Для охраны высокогорного природного комплекса в 1924 г. был создан Кавказский государственный заповедник. Краснодарский край - это район древнейшего обитания человека со времен палеолита. На территории Краснодарского края расположен Кавказский государственный биосферный заповедник, занимающий 263.5 тысячи гектаров и являющийся частью международной сети заповедников.

Армавир расположен на левом берегу реки Кубань, при выходе её из северных предгорий Большого Кавказа, в месте впадения в неё притока Уруп, в 202 км к юго-востоку от Краснодара.

Город имеет:

* 200 памятников истории архитектуры, в том числе:

здание армяно-апостольской церкви «Сурб-Аствацацин» (Св. Богородицы) (начало строительства — 1843, год освящения — 1861)

* здания Татарской мечети
* 18 памятников монументального искусства, 40 памятников военной истории.
* 2 музыкальных и художественная школа, Дворец детского и юношеского творчества, 14 библиотек, парк культуры и отдыха, городской Дворец культуры, 8 клубов, 2 кинотеатра.
* Армавирский театр драмы и комедии (c 1908) в 2008 году отметил своё 100-летие.
* Единственный в России дом-музей писателя Саввы Дангулова.
* Армавирский краеведческий музей (с 1904) насчитывает 75 тысяч единиц хранения и крупнейшую на Кавказе коллекцию каменных изваяний.
* Ближайшие окрестности Армавира богаты уникальными палеонтологическими и геологическими памятниками, образование которых связано с различными фазами развития Сарматского моря (12-20 млн. лет назад).
* Многочисленные археологические памятники: городища раннего железного века, курганы ранней и средней бронзы.
* Памятник булгаковскому коту Бегемоту из «Мастера и Маргариты».
* Памятник В. И. Ленину на Центральной площади, точная копия памятника, расположенного перед Смольным институтом в Санкт-Петербурге (подобных всего 2 в России), сохраненный работниками Армавирского литейного завода в годы Великой Отечественной войны.
* Пищевая промышленность:

- ОАО Кубарус-молоко

- ОАО Масложиркомбинат Армавирский

- Армавирская Кондитерская фабрика

- ООО Армавирский мясоперерабатывающий завод

- ООО Метрополис

- ОАО Армхлеб

- Милфос, компания

- Агро

- Светлана, кондитерский цех

- Армавирский хлебокомбинат

* Машиностроение и металлообработка:

- ОАО Армавирский опытный машиностроительный завод

- Армавирский электромеханический завод (АЭМЗ)

- ОАО Армавирский электротехнический завод

- ОАО Армавирский завод тяжелого машиностроения

- ЗАО Кубаньжелдормаш

- Армавирский завод газовой аппаратуры (АЗГА) — водонагревательные аппараты

- Армавирский завод связи (АЗС) — телефонный кабель

- Армавирский керамический завод (АКЗ) — керамические изделия

* Химическая и нефтехимическая промышленность:

- ОАО Армавирский завод резиновых изделий (АЗРИ)

- ОАО Армавирский комбинат искусственной подошвы

* Армавирская мебельная фабрика (АМФ) — корпусная мебель
* Швейные фабрики
* Армавирская экспериментальная швейная фабрика (АЭШФ) — головные уборы, рубашки, спецодежда
* Швейная фабрика Эдельвейс-Плюс (Эдельвейс-Плюс) — школьная форма и карнавальные костюмы
* ОАО Армавирский совхоз «Декоративные культуры» имени Н.С.Плохова
* Важный железнодорожный узел:

станции Армавир-Ростовский и Армавир-Туапсинский Северо-Кавказской железной дороги.

 В городе функционируют 139 спортивных сооружений, включая стадион и два плавательных бассейна. Среди воспитанников 7 спортивных школ (из них 4 — школы Олимпийского резерва) несколько чемпионов мира, Европы, Олимпийских игр.

Среди актуальных экологических проблем на Кубани выделяются следующие:

- ежегодные паводковые угрозы;

- предупреждение лесных пожаров (Если в 2004 г. огонь уничтожил 4056 га лесов, то в 2005 г., благодаря своевременным мерам, предпринятым лесными службами ЮФО, эта цифра сократилась до 1117 га.);

 - появление "лесной мафии", занимающейся хищнической вырубкой ценных пород деревьев на территории Северного Кавказа стало новой проблемой нашего региона;

- проблемы утилизации отходов промышленных предприятий и мусора;

- загрязнение атмосферы в черте крупных городов края и др.

В 2005 г. процент работающих во вредных условиях труда составил почти 10 от общего числа работающих, против 9 процентов за соответствующий период прошлого года. В условиях запыленности, загазованности и увлажненности воздуха, шума, вибрации, под воздействием биологических и химических факторов работает более 160 тысяч человек. В том числе 64,8 тысячи женщин.

К концу августа в филиале "Южный" ОАО МЖК "Армавирский" закончится монтаж уникальной установки по очистке дымовых газов.

Ведется борьба с сорной травой в весеннее – летний период, особенное внимание уделяется амброзии, от которой страдают многие жители нашего города.

Большинство моих сограждан не заботит, что будет дальше с мусором, выброшенным в мусорный контейнер, в лесополосу, в придорожную канаву. А стоило бы задуматься о том, что все это вернется к нам плохим самочувствием, болезнями или просто невозможностью найти уютный и чистый «кусочек» природы для отдыха.

Следует подчеркнуть, что отношение человека к природе меняется по мере развития человеческого общества, зависит от социально-экономических условий, образованности, общей и экологической культуры населения.

3. Задания для студентов

1. Произведите комплексное обследование микрорайона вашего города, используя метод наблюдения (внеаудиторная работа)

2. Заполните аттестационный лист микрорайона (аудиторная работа).

3. Для заполнения описания экологической обстановки района используйте вопросы плана.

План:

1. Название города (микрорайона).

2. Число жителей.

3. Указать площадь города или края и количество проживающих жителей

4. Перечислить основные промышленные предприятия их влияние на окружающую среду, основные источники и виды загрязнения. Ответ оформить в табличном виде (см. приложение)

5. Размещение промышленных предприятий на территории города (хаотичное, наличие функциональных зон и их плановое распределение).

6. Перечислить предприятия тепло- и энергоснабжения

7. Источники и качество питьевой воды, а также водоемы и их состояние

8. Наличие или отсутствие канализации

9. Указать виды городского транспорта, влияние транспорта на состояние окружающей среды.

10 Озеленение города и его формы

11. Благоустройство территории:

* + - чистота улиц, их освещенность, техническое обслуживание,
		- наличие контейнеров для мусора и регулярность их вывоза,
		- наличие несанкционированных свалок,
		- наличие детских площадок,
		- наличие внутриквартальных цветников, скверов
		- наличие сушилок для белья,
		- наличие оборудованных остановок,
		- наличие пешеходных дорожек,
		- наличие специального оборудования для инвалидов.

12. Развитость социальной инфраструктуры:

- наличие образовательных учреждений,

- наличие библиотек,

- наличие учреждений культуры,

- спортивные залы, площадки, стадионы,

- медицинские учреждения.

13. Указать наличие свалок, в том числе неразрешенных. А также места сбора мусора и способы его удаления

14. Наличие высовольтных линий электропередач

15. Места обитания насекомых, птиц, животных

4. Оформление работы и порядок ее защиты.

Работа оформляется и выполняется в соответствии свыше приведенными общими требованиями.

Приложение

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Источники загрязнений | Негативные факторы | Последствия | Пути решения проблем |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

5. Контрольные вопросы.

1. Какое значение имеет природа в жизни человека?
2. Чем отличается воздействие на природу людей от воздействия на нее животных?
3. Как изменился характер воздействия людей на природу на разных этапах развития человеческого общества?
4. Перечислите правила и принципы охраны природы, дайте краткую характеристику?
5. Как вы считаете, современное общество способно реально противостоять процессам деградации природы?
6. На какие тенденции оказывают наибольшее влияние экологические факторы городской среды?
7. Какие экологические факторы приводят к акселерации, нарушению биоритмов и аллергизации населения?
8. Что такое гигиена и гигиенические нормативы?
9. Что такое экологический оптимум среды обитания человека?

6. Список литературы.

1. Коробкин В. И., Передельский Л. В. Экология. Изд. 7-е. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс»,2004. – 576 с.
2. Константинов В. М. Экологические основы природопользования: учеб. Пособие для образоват. учреждений сред. проф. Образования / В. М. Константинов, Ю. Б. Челидзе. – 10-е изд., перераб. и доп.- М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 240 с.