«Основные экологические проблемы г. Махачкалы»

Экология

Выполнил:

Иминов Ислам Гусенович

1 курс, 1 года обучения, экологии и защиты растений

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный

аграрный университет имени М.М. Джамбулатова»

Руководитель:

Ашурбекова Тамила Насировна

кандидат биологических наук

доцент, заведующая кафедрой экологии и защиты растений

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный

аграрный университет имени М.М. Джамбулатова»

«Мир достаточно велик, чтобы удовлетворить нужды любого человека, он слишком мал, чтобы удовлетворить людскую жадность…»

Махатма Ганди.

Термин «Экология» был введен Э.Геккелем в 1866 г. как раздел науки о взаимоотношениях организмов между собой и с окружающей средой. В наши дни экология занимает ведущее место среди других наук и в практической деятельности людей на Земли. Основой экологии всегда были и остаются живые организмы, включая человека. Экономические и другие изменения, произошедшие в последние десятилетия в нашей страны, оказали глубокое влияние на живую природу и благополучие населения, привели к ухудшению экологической ситуации.

Столица нашей республики город Махачкала расположена в живописном месте, на берегу Каспийского моря, у подножия Кавказских гор. Это красивый

курортный город, а, чтобы в полной мере показать свою красоту мешает ряд экологических проблем.

Одна из проблем несанкционированная свалка. Густой черный дым нависает над горами при выезде из Махачкалы. Постоянно там горит свалка протяженностью несколько километров. Дороги и водоемы завалены пластиковыми бутылками. На деревьях вместо листьев - целлофановые пакеты. Их ест пасущийся здесь скот. Над стихийным полигоном кружит стая воронов.

Прямо на каспийском побережье, застроенном новыми многоэтажками, из земли торчат две трубы. Они выбрасывают все канализационные стоки поселка Редукторный, микрорайона Махачкалы, в открытое море.

Актуальность темы: Экологическая проблема - это изменение природной среды в результате антропогенных воздействий или стихийных бедствий, ведущее к нарушению структуры и функционирования природы. Экологические проблемы возникли как следствие нерационального отношения человека к природе, стремительного роста промышленных технологий, индустриализации и роста населения. Выработка природных ресурсов настолько велика, что встал вопрос об их использовании в будущем. Загрязнение природной среды привело к прогрессирующей гибели представителей растительно-животного мира, загрязнению почв, подземных источников, истощению и деградации почвенного покрова и т.д. От решения экологических проблем зависит прогресс и судьба цивилизации, поэтому решение экологических проблем современного мира является важной и актуальной проблемой.

Цель проекта: Изучить экологические проблемы города.

Задачи проекта:

- Рассмотреть типологию и классификацию экологических проблем;
- Анализ основных экологических проблем;
- Рассмотреть и обозначить основные пути решения экологических проблем.

Процесс использования природных ресурсов, связанный с удовлетворением потребностей общества, носит противоречивый характер. С одной стороны, этот

процесс ведет к накоплению общественного богатства и к улучшению материальных условий жизни людей, с другой – к истощению природных ресурсов, возникновению экологического кризиса и, следовательно, к ухудшению условий жизни общества. Это противоречие проявляет себя в острой форме в условиях нерационального природопользования, при нарушении гармонии между обществом и природой. Отсюда следует, что удовлетворение общественных потребностей не должно осуществляться за счет разрушения природы. Более того, перспективные интересы общества в отношении природы должны быть поставлены выше интересов непосредственной сиюминутной выгоды.

Природа города Махачкалы. Махачкала (до 1922 - Порт-Петровск), столица (с 1923) Республики Дагестан, порт на западном берегу Каспийского моря. Сегодня Махачкала относится к самым динамично развивающимся городам России. Между двумя последними всероссийскими переписями населения число жителей города возросло с 370 тыс. человек до 550 тыс.

Расположен город в предгорьях Большого Кавказа в своеобразном геологическом образовании, для обозначения которого используется термин мульда.

Восточную часть Махачкалы замыкает возвышенность Анжи-Арка. Сама возвышенность тянется вдоль берега моря, на которой ныне стоит маяк. Это название носил раннесредневековый город (VII в.), упоминаемый в кумыкских преданиях, исторических и литературных источниках. На его развалинах, с использованием камней его крепостных стен и возникло в 1847 г. русское укрепление «Петровское» (впоследствии г. Порт-Петровск). В настоящее время возвышенность практически полностью застроена.

С запада Махачкала ограничена горой Тарки-Тау. Гора широким крылом нависла над Махачкалой и представляет собой относительно ровную, столообразную возвышенность - плато. Его длина достигает 12 км, ширина - четырех-пяти. Высшая точка плато находится над селением Агачаул - вершина Тиктюбе (725 м). Поверхность плато имеет форму чаши, слегка наклоненной в

сторону Каспия. В наиболее приподнятом (западном) крае совершенно отсутствуют родники, но зато на северо-восточном склоне их очень много. Так, котловина, в которой находится аул Тарки, образовалась в результате размывающей деятельности родников, которых здесь более 40. Вода источников очень богата известью, и при выходе ее образуются отложения известнякового туфа. Гора служит местом отдыха и экскурсий. Ее лесные массивы подлежат строгой охране, так как не только обогащают атмосферу города, но и предохраняют склоны горы и почву от размывов.

Самым значительным парком является парк им. Ленинского Комсомола.

Парк 50-летия Октябрьской революции обладает более бедной природной характеристикой, чем парк Ленинского Комсомола.

Сходными чертами обладает и другой небольшой парк - "Аллея Дружбы" за зданием Администрации г. Махачкалы

Парк около озера Ак-Гель - это огромная территория, освоена только малая часть, что прилегает к проспекту Петра Великого. Это городок аттракционов. Его популярность среди населения и посещаемость превзошли всякие ожидания. Это любимое место отдыха детей и взрослых всего города. Поэтому начали работы по улучшению и совершенствованию детского городка, аттракционов, и одновременно расширение парка.

Из озёр Махачкалы самое большое - Ак-Гель, расположенное в юго-восточной части города. Это второе по величине в России озеро, не имеющее наземных стоков рек или ручьёв. Это озеро обладает ресурсами сульфидных грязей, как и расположенное севернее озеро Махачкалинское, возле которого ранее находилась грязелечебница.

Вузовское озеро является искусственным озером и находится в местности Чоюкан у западного подножия возвышенности Анжи-Арки.

Морской порт г. Махачкалы ограничен двумя молами - с севера и с юга. Южный мол намного длиннее. К югу от этого мола располагается городской пляж, но уже в районе здания Аварского театра он сменяется скалообразными валунами. В районе Турали расположен загородный пляж. Предполагалось

создать здесь обширную и благоустроенную зону отдыха населения, а в районе Чёрных камней высадить лесной массив на песчаных дюнах. На берегу моря в центральной части города создан бульвар, получивший название в честь болгарского города-побратима Родопа (кстати, в этом городе существует Махачкалинский бульвар).

Экологический проект «Дерево жизни». Проект дает возможность горожанам дистанционно посадить дерево в Махачкале. Любой желающий может приобрести именной сертификат, в котором будет указан уникальный номер, адрес и координаты места посадки дерева. Проект реализует инициативная группа студентов Института экологии и устойчивого развития Дагестанского государственного университета. Его целями активисты называют улучшение экологической ситуации в Махачкале, привлечение внимания жителей города к ухудшению экологического состояния и росту заболеваемости населения, увеличение количества зелёных насаждений в экологически проблемных участках города, внедрение новых методов решения экологических проблем.

Махачкала – развивающийся город. С каждым годом растет количество жителей. Вырубаются зеленые насаждения и идет активная застройка, что приводит к серьезному обострению экологических проблем. Все это отражается на здоровье населения. Основную экологическую опасность для городской среды представляет автотранспорт, который помимо выхлопных газов загрязняет ее тяжелыми металлами. Наиболее оптимальным решением проблемы является увеличение количества зеленых насаждений в городе Махачкале и пригородах.

Для этого необходимо сохранить имеющиеся зеленые зоны и создавать новые. Деревья – это «легкие Земли» и основной поглотитель вредных выбросов. Подсчитано, что за год одно взрослое дерево вырабатывает кислород, необходимый для дыхания двух человек за этот же период.

Экологическая проблема города.

Первой экологической проблемой является дефицит чистой, пригодной для питья и бытовых нужд воды. О главной питьевой артерии нескольких прибрежных городов Дагестана — Канале имени Октябрьской революции (КОР) — среди населения ходят легенды. Построили его еще в двадцатые годы прошлого века силами заключенных и энтузиастов. Его предназначение — орошение земель. Но со временем КОР стал главным источником и питьевой воды для дагестанцев. А заодно и чем-то вроде помойной ямы, куда сбрасывают буквально все. Во время интенсивных осадков постоянно забитая городская ливневая канализация не справляется с потоками грязной воды, которые устремляются прямо в канал. Там, где КОР проходит в городской черте, прямо у его кромки равнодушные к судьбе родного города и его жителей застройщики возводят исполинские многоэтажки (на улице Генерала Омарова, Амет-Хана Султана, Ташкентской и др.). При их возведении и отделке строительный мусор сбрасывается прямо в канал, а затем прилегающий к дому участок канала и вовсе перекрывается бетонными плитами для обустройства придомовых автостоянок. Доступ к этой части канала таким образом становится невозможным для очистки и ремонта. Протекая через поселок Семендер, микрорайон Учхоз и ряд садоводческих обществ, канал буквально зажат между подступившими вплотную домами.

Такая же плачевная ситуация в последние годы складывается и вокруг Вузовского озера, в котором происходит отстаивание подающейся на город воды. Его санитарная зона также незаконно застраивается многоэтажными домами, что способствует дополнительному загрязнению воды. Фильтрация воды тоже недостаточная из-за изношенности и частого выхода из строя оборудования. Чтобы хоть как-то обезопасить население от эпидемий, воду подвергают избыточному хлорированию, и, открыв кран, мы это чувствуем по резкому, неприятному запаху.

Второй экологической проблемой Махачкалы является плохая организация водоотведения (канализации). Городской канализационной сети более 50-ти лет. Она ветхая и засоренная. Нередко старые, изношенные

канализационные трубы проходят бок о бок с такими же старыми водяными трубами. При прорыве происходит загрязнение питьевой воды канализационными стоками, что приводит к массовым инфекционным заболеваниям. На окраинах города и на территории входящих в его состав поселков-спутников (Шамхал, Загородный, Новый Кяхулай и др.) - можете не поверить, но еще существуют открытые канализационные стоки. Из них пьет домашний скот, дети пускают кораблики по бурлящим зловонным ручьям. А впадают такие мини-реки всё в тот же многострадальной КОР или в Каспийское море. И все знают легендарную речку Воняйку, открыто катящую свои черные воды через микрорайон Махачкала-1 и впадающую в море на территории пляжа «Березка»! На протяжении десятилетий через нее, как через историческую достопримечательность, прокладывают живописные благоустроенные мостики.

Проблема мусора. Третья экологическая проблема нашего города - утилизация мусора и отходов. Во-первых, не хватает спецтехники для уборки и вывоза мусора. Во-вторых, в Махачкале, как и во всем Дагестане, нет предприятий по переработке мусора. В центре города эта проблема хоть как-то решается. Мусор вывозится за городскую черту, в район мусорного полигона, где периодически сжигается. Проезжая по федеральной трассе в районе села Агач-Аул, нельзя не заметить курящийся между горными вершинами дымок, как будто проснулся вулкан. А иногда, при попутном ветре, южную часть города накрывает облако едкого, зловонного тумана. Но это в городе… А на окраинах и территориях пригородных поселков такая роскошь как вывоз мусора на полигон отсутствует. В лучшем случае раз или два в неделю приезжает «мусоровоз», который, собрав мусор, попросту вываливает его неподалеку от поселка, на стихийной свалке. Разлагаясь на таких свалках, продукты гниения и иные вредные вещества смываются в почву, загрязняют грунтовые воды, выделяют в атмосферу токсичные соединения. И еще расставляем пакеты с отходами вдоль дороги, ленясь донести их до ближайшего мусорного бака! Наши папы моют свои автомобили на берегу КОРа, смывая в него грязь, автомасло и бензин. Поэтому я считаю, что возрождать экологически безопасный, чистый и

процветающий город должны люди с чистыми руками, неспящей одной экологической проблемой нашего города и всей республики является пресловутый человеческий фактор. Невозможно не заметить, что основная часть наших граждан рьяно наводит красоту, соблюдает чистоту и порядок в стенах своего дома, в пределах своего двора, а выйдя за ворота, начинает вести себя по-свински, по принципу «общее - значит ничье». Это мы, маленькие жители Махачкалы, совестью и трепетным, горячим сердцем.

Пути решения проблемы. Перспектива выхода из экологического кризиса – в изменении производственной деятельности человека, его образа жизни, его сознания. Научно-технический прогресс создаёт не только перегрузки для природы; в наиболее прогрессивных технологиях он даёт средства предотвращения негативных воздействий, создаёт возможности экологически чистого производства. Возникла не только острая необходимость, но и возможность изменить суть технологической цивилизации, придать ей природоохранительный характер. Человечество пришло к пониманию, что дальнейшее развитие технического прогресса невозможно без оценки влияния новых технологий на экологическую ситуацию. Природа, не тронутая цивилизацией, должна оставаться резервом, который со временем, когда большая часть земного шара будет служить промышленным и научным целям, станет приобретать все большее значение критерия, в частности эстетического, в дальнейшем возможно появление и других неизвестных сегодня значений этих зон. Поэтому необходим рациональный, научно-обоснованный подход к практике расширения областей нетронутой природы, заповедников, тем более что по мере развития научно-технической революции объем негативных влияний на природные объекты увеличивается настолько, что культурная деятельность, направленная на компенсацию наносимого ущерба, не справляется со своими задачами.

Экологические экскурсии имеют большое познавательное и воспитательное значение. Они расширяют и углубляют знания учащихся. Дети видят объекты природы в естественной среде, наблюдают взаимосвязь растений

с почвой, животных с растениями. Это позволяет сформировать у учащихся представление о природе как о едином целом, в котором все части тесно взаимосвязаны. Отдельные понятия, полученные на классных занятиях, экскурсиях сливаются в более широкое понятие - "природа".

Экологическая экскурсия даёт возможность соприкоснуться с миром природы, стать его частью, почувствовать его красоту и многообразие.

Самыми распространенными экскурсиями являются экскурсии на природу по следующим темам: «Жизнь растений осенью», «Жизнь растений зимой», «Жизнь растений весной». Это - обширные темы, из них можно выделить конкретные подтемы, а можно оставить их общими.

Формирование экологической культуры отношения к окружающей среде осуществляется в процессе комплексного психолого-педагогического воздействия на личность ученика, предполагающего взаимосвязанное усвоение системы научных знаний, развитие ценностных ориентации, практических умений по охране природы, желания и воли для осуществления конкретных экологически грамотных и социально значимых поступков.

Махачкала – город с плотным транспортным движением, узкими улицами и большим количеством каменных построек. Столица Дагестана очень загазованная, и каждое вырубленное дерево требует, чтобы на его месте посадили еще два.

Заключение. В ходе исследования определили масштабы экологического загрязнения города Махачкалы. Выяснили, что данная проблема не знает границ, она общенациональна.

Набережная Махачкалы — любимое место туристов и жителей города. Здесь играют дети, читают книги студенты, бегают спортсмены. Эту картину портят плавающий в море мусор, пластиковые бутылки.

Все сходятся во мнении: ни мусороперерабатывающие комплексы, ни раздельные контейнеры, ни федеральные деньги не спасут Дагестан, пока люди не начнут относиться к общему как к своему. Говорят, местным стоило бы почаще вспоминать, что спасение утопающих — дело рук самих утопающих.

Вспомните об этом, прежде чем выбросить мусор. Если бы каждый человек на клочке земли своей сделал все, что он может, как прекрасна была бы Земля наша и наш город Махачкала.

Список использованных источников:

1. Ашурбекова Т.Н., Мусинова Э.М., Гаджимусаева З.Г., Гаджиева П.М. Экологические проблемы города Махачкала. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ. Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции Стр. 226-229
2. Никитин Д.П., Новиков Ю.В. Окружающая среда и человек. – 2006
3. Радзевич Н.Н., Пашканг К.В. Охрана и преобразование природы Просвещение,2001.