

III Международная научно-практическая конференция обучающихся
«Экологическое образование в целях устойчивого развития»

Научно-исследовательская работа по теме:
«Водные ресурсы Ростовской области: обеспеченность и проблемы
использования»

Автор:

Жукова Ульяна Александровна

Обучающаяся 2 курса

ГБПОУ РО ТМПТ

Руководитель:

Гончарова Виктория Витальевна

преподаватель по экологии

п. Тарасовский

2021

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ: ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Жукова Ульяна Александровна, обучающаяся 2 курса Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Тарасовский многопрофильный техникум» п. Тарасовский

Электронная почта: zukovaulana28gmail.com

Аннотация: В статье приведены результаты анализа состояния водных ресурсов Ростовской области, проанализированы последствия антропогенного влияния, рассмотрены основные пути решения выделенных проблем

Ключевые слова: водные ресурсы Ростовской области, антропогенное влияние, реки, современное состояние

Ulyana Zhukova
(Russian Federation)

WATER RESOURCES OF THE ROSTOV REGION: SECURITY AND PROBLEMS OF USE

Abstract: The article presents the results of the analysis of the state of water resources of the Rostov region, analyzes the consequences of anthropogenic influence, and considers the main ways to solve the identified problems

Keywords: water resources Rostov region, anthropogenic impact, rivers, current state.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	4
2. Глава 1. Значение воды в жизни человека.....	5
3. Глава 2. Водные ресурсы Ростовской области.....	6
4. Глава 3. Пути решения проблем.....	8
5. Заключение.....	10
6. Список литературы (библиографический список).....	11

ВВЕДЕНИЕ

Вода – один из самых важных ресурсов нашей планеты. Он имеет огромное значение для существования человечества. Несмотря на то, что пресной воды на планете в изобилии, многие страны мира испытывают её острый дефицит.

Каждый день человек использует и потребляет большое количество воды. При этом он не задумывается о количестве ее на Земле, о проблемах, связанных с водными ресурсами и о том, как человек может помочь в решении этих проблем. Были времена, когда человеческое общество развивалось в гармонии с природой, а водные ресурсы оставались неизменными, и качество воды не угрожало обитателям земли. Нерациональное использование воды в XX веке привело к существенному сокращению водного потенциала природы. А само потребление воды за последние 100 лет возросло в 10 раз. Многие страны мира уже испытывают в ней острую нехватку, животный и растительный мир не успевают приспособляться к новым, губительным условиям существования. Эксперты ООН считают, что в 21 веке вода станет более важным стратегическим ресурсом, чем нефть и газ.

Тема проекта актуальна не только для страны в целом, но и для Ростовской области в частности.

Объектом исследований являются водные ресурсы Ростовской области, обеспеченность ими и проблемы их использования.

Цель данной работы описать основные водные ресурсы Ростовской области, определить их экологическое состояние, выявить основные проблемы и рассмотреть пути решения рассмотренных проблем.

Для реализации цели поставлены и решены следующие задачи:

- охарактеризовать состояние источников воды в Ростовской области;
- выделить проблемы с водными ресурсами в регионе;
- определить причины возникновения проблем;
- рассмотреть пути решения выделенных проблем.

ГЛАВА 1. ЗНАЧЕНИЕ ВОДЫ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Еще со школы мы все знаем, что без воды невозможна жизнь. Что же такое вода и водные ресурсы? Питьевая вода — важный элемент необходимый для существования всего живого на планете. Водные ресурсы – это пригодные для использования в народном хозяйстве воды рек, озер, каналов, водохранилищ, морей и океанов, подземные воды, почвенная влага, ледники, водяные пары атмосферы[1]. С давних пор люди при выборе места для поселения отдавали предпочтение местности, находящейся вблизи какого-либо источника живительной влаги: реки, озера, моря, океана. Здоровье людей напрямую зависит от экологии и водных резервов. Наше бережное отношение к водным ресурсам, позволит качественно расходовать и так небольшие их запасы. Ведь пригодной воды для питья немного, всего 1% от общей площади, преобладания воды над сушей.

Все живые существа от крошечной бактерии до огромного слона состоят на 80% из воды. По утверждению ученых человек может прожить без пищи около 1-1,5 месяцев, если будет пить пресную воды, а без воды человек проживет максимум 5 дней. Наш организм использует воду во всех физиологических процессах. Вода обеспечивает доставку питательных веществ и кислорода ко всем клеткам тела, защиту жизненно важных органов, регуляцию температуры тела, помогает в преобразовании пищи в энергию, усвоении питательных веществ органами.

Раньше считалось, что запасы пресной воды неисчислимы. Но во второй половине XX века даже в зонах избыточного и достаточного увлажнения люди столкнулись с неожиданным и непредвиденным явлением — недостатком пресной воды[2]. Его усиливает не только истощение водных ресурсов, но, главным образом, их загрязнение, что актуально и для Ростовской области. Проблема рационального использования водных ресурсов в настоящее время — одна из главнейших проблем.

ГЛАВА 2. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Ростовская область – южный регион в европейской части РФ. Водные объекты Ростовской области относятся к водосбору Азовского моря, из них большая часть – к бассейну реки Дон. В пределах Ростовской области в бассейне р. Дон протекает 4551 река (из них 165 малых и средних рек суммарной протяженностью 9565 км) основную часть которых представляют реки протяженностью менее 10 км. В пределах Ростовской области находится около 250 озер, преобладающими из них являются озера с площадью менее 0,1 км². Для водных ресурсов Ростовской области также характерны ряд проблем. Рассмотрим несколько примеров.

Дон – водная магистраль, которая имеет важное значение для судоходства. Дон – это одна из крупнейших рек в европейской части страны. К основным проблемам реки Дон относятся обмеление, маловодность, зарастание водной растительностью, загрязнение сточными водами, нерациональное водопользование. Эти проблемы отрицательно сказались на земледелии, возникали проблемы с судоходством, водоснабжением городов, объектов промышленности и энергетики. Судоходные компании несут значительные финансовые потери.

Самое маленькое море на планете – это Азовское. Оно находится в Ростовской области и является уникальным природным объектом. В акватории представлен богатый мир флоры и фауны, а в водах находится целебный ил, который используется в лечебных целях. На сегодняшний день море деградирует. В море сбрасываются отходы из городов, смываются ядохимикаты с полей, не думают о долгосрочных последствиях своих проектов строители гидросооружений, производится незаконный вылов рыбы.

Малые реки – это одна из важных частей водных ресурсов Ростовской области. На территории Ростовской области протекает 165 малых рек общей протяженностью 9565 км, образующих 26 бассейнов.

Проблемы малых рек — одни из ключевых проблем инженерии, гидрологии, экологии, водного хозяйства и других отраслей,

связанных с использованием водных ресурсов. В пример можно привести небольшую речку в Тарасовском районе. Река Россошь – река, протекающая через или рядом с населенными пунктами: Россошь, Донская Нива, Тарасовский. Малые реки в зоне степей являются основными источниками водоснабжения населенных пунктов, промышленности и сельскохозяйственного производства. Для реки характерны следующие проблемы: заболачивание, зарастание болотной растительностью, заиление,

Причинами возникновения данных проблем являются:

- Изменение климата

Температура воздуха повышается, больше воды испаряется

- Антропогенное воздействие

Больше количество воды используется для орошения полей.

Распаханные территории усиливают испаряемость.

Именно поэтому водные ресурсы Ростовской области нуждаются в серьезном «лечении». Нужно изо всех сил заниматься переходом к рациональному использованию водных ресурсов. Все проблемы необходимо решать комплексно, усилиями не одного региона, а всех заинтересованных регионов.

ГЛАВА 3. ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ

Для решения вышеописанных проблем и ранее, и в настоящий момент применяются ряд мероприятий. Стоит отметить, что для оздоровления крупных водных ресурсов Ростовской области нужен научно обоснованный подход и огромные финансовые затраты, которые обычному человеку и даже области не под силу. Нужно участие государства. Необходимо строить очистные сооружения и проводить масштабные работы по расчистке, усилить контроль за браконьерством, на что требуются миллиарды рублей.

Конечно для очистки некоторых мест регионы и органы местного самоуправления самостоятельно предпринимаются некоторые действия, включая очистку некрупных рек.

Что касается федерального участия в решении проблем, то стоит отметить, что мероприятия проводились и проводятся. Так, например, на территории Ростовской области в 2013-2020 годах реализовалась Государственная программа «Охрана окружающей среды и рациональное природопользование», в которую входила подпрограмма «Развитие водохозяйственного комплекса Ростовской области». В числе задач программы было снижение общей антропогенной нагрузки на окружающую среду и сохранение природных экосистем, сохранение и восстановление водных объектов, обеспечение защищённости населения и объектов экономики от негативного воздействия вод и другие[3].

В настоящее время реализуется региональный проект "Сохранение уникальных водных объектов в Ростовской области" согласно которому обеспечивается очистка берегов реки Дон от мусора[4].

Также в июле 2021 Правительством был утвержден план мероприятий по оздоровлению Дона[5]. До 2030 года на улучшение состояния реки Дон планируется направить более 100 млрд рублей. Всего в документ вошло 22 инициативы. Одна из важнейших – строительство Багаевского гидроузла, который бы улучшил водохозяйственную обстановку в регионе. В план включены мероприятия по расчистке притоков, что сделает реку более

полноводной, капремонту гидротехнических сооружений, а также по сохранению биологических ресурсов.

Также я считаю, что стоит ужесточить законодательство в области загрязнения водных ресурсов различными веществами и отходами деятельности человека.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ростовская область – южный регион в европейской части РФ. Ростовская область входит в число немногих регионов, где уделяется пристальное внимание проблемам водных ресурсов. К таким проблемам относятся обмеление, маловодность, зарастание водной растительностью, загрязнение сточными водами, нерациональное водопользование. Проблемы водных решаются путем осуществления целого комплекса мероприятий.

Для оздоровления крупных водных ресурсов Ростовской области нужен научно обоснованный подход и огромный финансовый затраты, которые обычному человеку и даже области не под силу. Нужно участие государства. Необходимо строить очистные сооружения и проводить масштабные работы по расчистке, усилить контроль за браконьерством.

Охрана и рациональное использование водных ресурсов - это одно из звеньев комплексной проблемы охраны природы. На мой взгляд, проведение вышеперечисленных мероприятий могут решить основные проблемы, а именно улучшить состояние водных ресурсов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Титов Е.В. Экология : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / [Я. В. Котелевская, И. В. Куко, П. М. Скворцов, Е. В. Титов] ; под ред. Е. В. Титова. — 8-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. — 208 с
2. Пузанова Т.А. Экология : учеб. для студ. учреждений высш. образования / Т.А. Пузанова — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2026. — 272 с
3. Официальный портал Правительства Ростовской области: [Электронный ресурс]. URL: <http://minstroy.donland.ru/Donland/Pages/View.aspx?pageid=123683&mid=128186&itemId=177> (дата обращения 18.09.2021)
4. Официальный портал Правительства Ростовской области: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.donland.ru/activity/2544/> (дата обращения 20.09.2021)
5. Правительство России: [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/42855/> (дата обращения 20.09.2021)