МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ

«ПАВЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ

ШКОЛА»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ТЕМА: «НАШ ЛЕС-НАШЕ ОБЩЕЕ ДЕЛО»

Выполнила: Карпова София Олеговна

ученица 11 «А» класса

Руководитель: Лицкан Н.В.,

учитель географии

Г.О. Истра. Московская обл.

2022 год

Содержание

ВВЕДЕНИЕ…………………………………………………………………….…3

1. Факторы, влияющие на состояние лесов в Подмосковье………………………………………….………………..…….5

 1.1 Акция "Наш лес. Посади свое дерево" в системе факторов, влияющих на состояние лесов в Подмосковье………………………………………..….….….5

1.2 Негативное воздействие автотранспорта……………………………..6

1.3 Вырубка лесных участков под застройку……………………….…..…7

1.4 Эрозия почвы…………………………………………………………..…...7

1.5 Антропогенный фактор…………………………………………………...8

2. Исследовательская часть……………………………………………9

Заключение………………………………………………………………….13

Список использованной литературы………………………….…14

# Введение

**Актуальность темы исследования.** Постоянная вырубка леса является предпосылкой экологической катастрофы, способной повлиять на жизнь населения субъекта. Подмосковная Акция «Наш лес. Посади свое дерево», охватывая взаимоотношения между населением региона и природной средой, направлена на восстановление подмосковных лесов. Эффективность любых природоохранных мероприятий, в том числе и мероприятий по восстановлению леса во многом зависит от экологической культуры населения, от экологического сознания, особенно это актуально для подрастающего поколения. Данная работа способствует формированию экологического сознания и экологической культуры, что очень важно при проведении мероприятий по восстановлению лесных насаждений.

 Леса Подмосковья играют важнейшую роль в обеспечении благоприятной окружающей среды для жителей Москвы и Московской области - т.е. по разным оценкам, для 16 - 20 миллионов человек. От состояния подмосковных лесов зависит, насколько жители столичного региона будут обеспечены в ближайшие десятилетия чистым воздухом, качественной питьевой водой, зонами отдыха, где люди могут отдохнуть от городской суеты и вдохнуть чистого воздуха.

Также важно помнить, что лес является огромным природным резервуаром, в котором хранится углерод. Если сегодня в атмосфере содержится 800 гигатонн углерода, то деревья, поглощающие углекислый газ в ходе фотосинтеза, удерживают в себе ещё 550 гигатонн углерода. Соответственно, сокращение площади лесных массивов приводит к росту концентрации углекислого газа в атмосфере, и, следовательно, к усилению эффекта глобального потепления.

**Гипотеза:** Вырубка лесов будет постоянной, население перестанет бороться с уничтожителями леса, в следствие чего лесной фонд утратит свою жизнеспособность.

**Объект исследования:** окрестности с. Павловской Слободы (Московская область).

**Предмет исследования:** лес.

**Цель исследования:** охарактеризовать состояние лесов в окрестностях с. Павловской Слободы, с помощью чего отразить актуальность проводимой Правительством Московской области акции по высадке деревьев.

**Задачи:**

1)Выявить проблемы состояния леса;

2)Проанализировать основные пути решения проблемы;

3)Сформировать взгляды о состояния леса в окрестностях с. Павловской Слободы;

4) Охарактеризовать этику взаимоотношений этноса с природной средой на примере акции «Наш лес. Посади свое дерево»;

5) Актуализировать акцию «Наш лес. Посади свое дерево».

**Срок исследования:** апрель 2022 г. – сентябрь 2022 г.

**Методологическую основу** исследования составляют следующие методы: логический, системного анализа, обобщение, прогнозирование событий и процессов, статистический.

1. **ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СОСТОЯНИЕ ЛЕСОВ В ПОДМОСКОВЬЕ**

**1.1. Акция "Наш лес. Посади свое дерево" в системе факторов, влияющих на состояние лесов в Подмосковье**

Акция «Наш лес. Посади свое дерево» проходит в Подмосковье с 2014 года с целью восстановления леса[[1]](#footnote-2). Как известно, последние несколько лет на территории региона бушевала эпидемия короеда-типографа, а единственным возможным способом борьбы с этим вредителем является санитарная вырубка леса. Специалисты-лесопатологи, их еще называют «лесные врачи», очень тщательно обследуют деревья, чтобы выяснить точное количество пораженных, потому что убирать «больной» лес необходимо как можно скорее с целью недопущения развития эпидемии. Порубочные остатки зараженных деревьев сжигают. Завершающей стадией мероприятий, направленных на оздоровление леса, является посадка леса, которая проводится через год-два после вырубки. Это время необходимо для подготовки почвы. Сама посадка проводится двухлетними саженцами, специально выращиваемыми в подмосковных питомниках.

Посадка леса на территории Московской области может проводиться только в два очень небольших периода времени — в апреле-мае и сентябре-октябре.

Акция «Наш лес. Посади свое дерево» направлена на привлечение добровольцев к посадке леса. Первая акция прошла 13 сентября 2014 года, а последняя в сентябре 2022 года. В акции «Наш лес. Посади свое дерево», которая прошла в сентябре 2019 года, приняли участие более 297 тысяч человек. Центральная площадка была организована на лесном участке в Одинцовском городском округе вблизи деревни Хлюпино Звенигородского филиала ГКУ МО «Мособллес». 3,3 тысячи человек приняли участие в акции на этой площадке, на территории 7,6 гектара высадили 20 тысяч сеянцев сосны с закрытой корневой системой.

Акция «Наш лес. Посади свое дерево» проходит в регионе ежегодно для восстановления леса малой родины. За шесть лет в акции приняли участие 1,65 миллиона активных жителей региона. Для привлечения жителей на площадки администрации некоторых муниципалитетов организовали выездную кухню, подготовили для участников акции сувениры. На всех площадках выдавали рабочий инвентарь, а также саженцы. В местах посадки деревьев дежурили полиция, МЧС и скорая помощь.

Помимо учеников школ, их родителей, работников предприятий и учреждений, в акции активно участвовали чиновники и депутаты. Всего на территории Московской области в мероприятии приняли участие около 300 тысяч человек.

**1.2. НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ АВТОТРАНСПОРТА**

Роль зеленых насаждений очень велика. Они снижают запыленность и загазованность воздуха, выполняют ветрозащитную функцию, обладают фитонцидным действием, борются с шумом, влияют на тепловой режим и влажность воздуха. Атмосферный воздух занимает особое положение среди других компонентов биосферы. Значение его для всего живого на Земле невозможно переоценить[[2]](#footnote-3).

Главным источником загрязнения природной среды Москвы и ближнего Подмосковья является дорожный транспорт, доля его выбросов составляет более 80% от общего объема загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу. Как и любая другая автомобильная трасса, «Новая Рига» с самого начала своего функционирования оказывала все более возрастающее негативное воздействие на прилегающие лесные насаждения. В состав насаждений входят ель, сосна, дуб, липа, клен, береза, осина и другие породы, характерные для зональных хвойно-широколиственных лесов. Под пологом деревьев присутствует большое разнообразие кустарников: лещина, жимолость, бересклет, крушина, бузина, калина, дерен, карагана, ирга. В напочвенном покрове встречаются сотни видов травянистых растений, в том числе и довольно редких, таких, как фиалка удивительная, купальница европейская, любка двулистная, страусник обыкновенный, купена многоцветковая, колокольчик широколистный. Воздействие выбросов автотранспорта и других факторов, связанных с функционированием «Новой Риги», визуально наблюдается вдоль магистрали по повреждениям ветвей, изменённым формам древесных крон, большому числу суховершинных деревьев в составе опушки. Отмечается пожелтение и изреживание крон, измельчание и потеря листвы и хвои. Под воздействием токсических элементов, попадающих в растения через почву и внекорневым путем, падает прирост деревьев по диаметру и высоте, снижается продуктивность и устойчивость лесных насаждений. Ослабленные древостои становятся легкой мишенью для болезней и вредителей леса. В конечном итоге все это приводит к усыханию и гибели леса.

Ценные лесные массивы Москвы и Ближнего Подмосковья выполняют важнейшие средообразующие, природоохранные, рекреационные и эстетические функции, очищают воздух столицы, обеспечивают возможность полноценного отдыха на природе миллионам жителей.

## **ВЫРУБКА ЛЕСНЫХ УЧАСТКОВ ПОД ЗАСТРОЙКУ**

Вырубка лесных массивов в Подмосковье может привести к исчезновению «зеленых легких» региона. Несмотря на приятие законодательных актов, якобы защищающих лесные богатства, реалии таковы, что Москва и Подмосковье за последние годы потеряли десятки тысяч гектаров леса. Теперь на месте лесных угодий коррумпированными властями и «большими людьми» построены дачи и жилые массивы, а в самих лесах трудно пройти, не наткнувшись, на забор. За прошедшие 25—30 лет от 239,3 тыс. га общей площади лесов исчезло 68,6 тыс. га. Такие данные приводит прокуратура Московской области. Данные экологов пессимистичнее — в области «потерялось» 166 тыс. га леса.

Губернатором Московской области Андреем Воробьёвым был поддержан закон «О Зеленом щите», который увеличивал площадь лесопаркового зеленого пояса региона.Лесопарковый защитный пояс Подмосковья – важное звено в градостроительной концепции развития области. Являясь резервуаром чистого воздуха, он обеспечивал улучшение городской среды и выполнял важную архитектурно-художественную задачу, органически связывая городской и пригородный ландшафт. В проектах и литературе применяется термин «лесопарковый пояс», который, однако, не выражает действительного содержания зелёного окружения городов, состоящего не столько из лесопарков, сколько из различных озеленённых территорий – полей, садов, лугов[[3]](#footnote-4).

Площадь рубок главного пользования в Московской области составляет около 1‒5 тыс. га. Далеко не на всех участках, где это необходимо, ведется лесовосстановление. Снижение показателя лесистости и повышение раздробленности лесных массивов в последние годы делает лесные экосистемы все менее устойчивыми.

Площади ежегодно погибающих древостоев достигают тысячи га, накопление мертвой древесины резко повышает пожарную опасность в лесах, перестойные древостои ведут к распространению вредителей и болезней леса.

## **1.4. ЭРОЗИЯ ПОЧВЫ**

При водной эрозии происходит перемещение частиц почвы вместе с талыми водами. Данный вид явления наиболее характерен для земельных участков со склонами.

На территории с. Павловской Слободы наблюдается данный рельеф местности, поэтому эрозия почв наиболее распространена.

Повышенные рекреационные нагрузки вызывают угнетение деревьев (снижение приростов; появление очагов болезней и распространения вредителей; уменьшение размеров и изменение цвета хвои, побегов; подавление фотосинтеза, дыхания, транспирации и жизнедеятельности корней).

Типичными механическими повреждениями деревьев являются стесывание, расщепление и подрубы стволов, облом вершин и скелетных ветвей, оттаптывание корней. Отдельные деревья вырубаются при оборудовании биваков и кошевых стоянок, а также при заготовке дров. Возможны ожоги коры деревьев вблизи кострищ.

Все это способствует ускоренному отпаду деревьев с диаметром, близким к среднему. Увеличиваются общий размер усыхания и сухостой. Эти процессы сопровождаются уменьшением сомкнутости крон (полноты), формированием редин и древостоя куртинного типа, которые уже не обладают стокорегулирующей способностью исходных (коренных) лесов.

## **1.5. АНТРОПОГЕННЫЙ ФАКТОР**

Антропогенное воздействие на леса, представляет собой любой вид деятельности человека, оказывающий на них существенное как положительное, так и отрицательное влияние. В настоящеe время особо остро выражены такие проблемы как: лесные пожары по вине человека, вырубка лесов, браконьерство в лесопромышленном комплексе, радиоактивное загрязнение лесов и многие другие[[4]](#footnote-5).

Уничтожение естественного леса, главным образом, результат деятельности человека, связанной с вырубкой леса. Лeсные пожары уменьшают прирост деревьев, ухудшают состав леса, уничтожают кормовую базу диких животных, гнeздовья птиц нарушают связи корней с почвой, усилива­ют буреломы. Древесину используют в качестве сырья, топлива для целлюлозно-бумажных фабрик, строительного материала и пр.

Наряду с этим лес вырубают при расчистке территорий для пастбищ, при ведении подсечно-огневого хозяйства, а также в местах добычи полезных ископаемых.

Не все исчезновения лесов происходят по вине человека, иногда это сочетание природных процессов, таких как пожар и наводнения. Ежeгодно пожары уничтожают значительные лесные территории, и хотя огонь может быть естественным жизненным циклом леса, после, которого лесные массивы могут постепенно восстановиться, но этого не происходит, в связи с тем, что на выжженные территории люди приводят скот, развивают земледелие, в результате молодой лес не может вырасти вновь.

Браконьерство в лесопромышленном комплексе является серьезной проблемой. Одними контрольными мерами и сотрудниками полиции, которые гоняются за дровосеком, ничего не сделаешь. В настоящее время на рассмотрении находится законопроект, который позволит оптимизировать работу лесопромышленного комплекса.

Пагубное влияние на лесные экосистемы оказывают лесные пожары. Возникают они в подавляющем большинстве случаев по вине людей, как следствие неосторожного обращения с огнем.

Лесной пожар – одна из самых серьезных проблем лесов, на территории Подмосковья пожары происходят чаще всего из-за человеческих факторов: разведение костров в пожароопасный период, стеклянная тара, которую выкидывают на территории лесных массивов, непотушенная сигарета.

Помимо лесов возросшее негативное воздействие человеческой деятельности проявляется и в отношении остального растительного ценоза (сосудистые растения, грибы, водоросли, лишайники, мохообразные и др.) Наиболее часто отрицательное воздействие человека на растительные сообщества проявляется при выкашивании, сборе лекарственных растений и ягод, стравлении скоту и других видах непосредственного использования. Множество различных видов растений гибнет при воздействии загрязняющих веществ, а также в процессе мелиоративной, строительной и сельскохозяйственной деятельности[[5]](#footnote-6).

# **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ЧАСТЬ**

Я пришла к следующим выводам:

* На сегодняшний день необходимо проведение полного комплекса работ по восстановлению лесного фонда. Последствия уничтожения лесов могут оказаться катастрофическими как для нашего региона, так и для планеты в целом, так как функции лесов в обеспечении жизни и деятельности людей чрезвычайно обширны и важны.
* Эколого-патриотическая акция Правительства Московской области доказала свою важность в процессе формирования взаимоотношений между населением региона и природной средой.
* Необходимо осуществлять политику с целью ведения непрерывного экологического воспитания и образования населения.
* Важно усилить защиту лесов от возгораний в пожароопасной период.
* Мониторинг лесных насаждений актуален и необходим при получении информации о состоянии леса на территории Подмосковья.
* Необходимо очистить леса от мертвых и поврежденных древостоев, чтобы предотвратить расширение очагов вредителей и болезней и снизить пожарную опасность.

Лес – это наше природное, экологическое, экономическое и культурное достояние. Занимая огромные территории и концентрируя огромные запасы биомассы, леса оказывают определяющее влияние на формирование и регулирование окружающей среды. Средообразующее и средорегулирующее значение лесов определяется прежде всего их способностью поглощать углекислый газ и выделять кислород. Общеизвестно, что кислород в атмосфере появился благодаря растениям и почти весь он биологического происхождения. Кислород имеет фундаментальное значение во всех жизненных циклах, каждый четвертый атом всего живого – это атом кислорода.

Более 60% кислорода продуцируется растительностью суши, а лес является ее главным компонентом.

В урбанизированных районах, особенно в зонах крупных промышленных городов, в воздух попадает огромное количество пыли, сажи, токсичных газов и других промышленных выбросов. Экономический ущерб от загрязнения атмосферы огромен. Безусловно, в борьбе за чистый воздух требуется, прежде всего, решение ряда технических и технологических задач.

Так, в Подмосковье принимаются нормативные акты с целью регулирования ситуации влияния антропогенного фактора на лесной массив в регионе. Данные положения направлены на активную политику Правительства Московской области по сохранению зеленого пояса региона. Устанавливаются технические нормы выбросов в атмосферу со стороны заводов, предприятий. Создаются городские объединения неравнодушных и инициативных граждан, которые активно продвигают идею сохранения лесов на территории региона. Из-за стремительного уменьшения лесных ресурсов, человечество стремится к усилению охраны леса, принимая законы о защите, например Лесной кодекс РФ .

Лесной Кодекс – это один из тех кодексов, основные положения которого знать должен каждый гражданин страны. Это связано с всеобщей обязанностью сохранять те природные богатства, которые дала нам природа. В этом документе изложены все основополагающие принципы и варианты мер по осуществлению этой задачи.

Кроме того, знание лесного законодательства способствует развитию общей правовой грамотности. И пусть даже человеку может никогда не понадобиться применение этого закона на практике, понимать, о чем он, не будет лишним.

Людям, которые работают в сфере, связанной с вырубкой, использованием, сплавом леса, знать кодекс необходимо по долгу службы. Таким образом, Лесной Кодекс РФ – это универсальный свод законов, регулирующий лесные отношения, а также порядок охраны, защиты леса от посягательств и негативного воздействия.

Во время участия в акции «Наш лес. Посади свое дерево» я провела опрос среди участников акции и получила ответы на следующие вопросы.

Вопрос: Важен ли лес в вашей жизни?

Вопрос: Насколько эффективна политика Администрации по отношению к сохранению леса в Подмосковье?

Вопрос: Вы впервые принимаете участие в акции «Наш лес. Посади свое дерево»?

На основе диаграмм можно проследить факты того, что:

* Более половины участников акции являются вновь прибывшими
* Участники акции поддерживают деятельность Правительства Московской области по отношению к политике сохранения лесов.
* Участники акции знают и понимают факт важности наличия леса в жизни человека и региона.

# **Заключение**

Лес – источник энергии для человека. Лесные массивы оказывают большое влияние на формирование окружающей среды и способны воздействовать на такие факторы, как температура и влажность воздуха на планете. Они также играют важную роль в биогеохимических циклах воды, углерода, азота, кислорода, фосфора, серы и многих других элементов. Благодаря корням деревьев замедляются процессы эрозии почвы, задерживаются водные и воздушные потоки.

Деревья поглощают углекислый газ из воздуха и выделяют кислород, что является жизненно необходимым условием для существования организмов на планете. Определяющим является факт заинтересованности Администрации региона в проведении мероприятий по озеленению региона. Эколого-патриотическая акция Правительства Московской области доказала свою важность в процессе формирования взаимоотношений между населением региона и природной средой.

# **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**Научная и учебная литература**

* Белов, С. В. Лесоводство: учебное пособие / С. В. Белов. – М.: Лесн. промсть, 1983. – 352 с.
* Ткаченко, М. Е. Общее лесоводство: учебное пособие / М. Е. Ткаченко. – 2-е изд. – М.-Л.: Гослесбумиздат, 1952. – 598 с.
* Антропогенное воздействие на леса / Сайт: Лесная промышленность [Электронный ресурс]. URL: http://wood-prom.ru/analitika/14843\_antropogennoe-vozdeystvie-na-lesa Опубликовано: 30.08.2016. Режим доступа: открытый. Дата обращения: 01.11.2022.
* Значение леса в природе и жизни человека / Сайт: География. [Электронный ресурс]. URL: http://biofile.ru/ Режим доступа: открытый. Дата обращения: 16.10.2022.
* Белов, С. В. Лесоводство: учебное пособие / С. В. Белов. – М.: Лесн. промсть, 1983. – 352 с.
* Ткаченко, М. Е. Общее лесоводство: учебное пособие / М. Е. Ткаченко. – 2-е изд. – М.-Л.: Гослесбумиздат, 1952. – 598 с.
* Антропогенное воздействие на леса / Сайт: Лесная промышленность [Электронный ресурс]. URL: http://wood-prom.ru/analitika/14843\_antropogennoe-vozdeystvie-na-lesa Опубликовано: 30.08.2016. Режим доступа: открытый. Дата обращения: 01.11.2022.
* Значение леса в природе и жизни человека / Сайт: География. [Электронный ресурс]. URL: http://biofile.ru/ Режим доступа: открытый. Дата обращения: 16.10.2022.

**Интернет-источники**

1. Сайт Правительства Московской области: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mosreg.ru/seychas-v-rabote/proekty/nash-les?ysclid=l9zxrppgnh411112863.
2. Новостной сайт «В Красногорске»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://krasnogorskriamo.ru/theme/aktsiya-nash-les-posadi-svoe-derevo-2022-989?ysclid=la01qjbrhy658014766.
1. Сайт Правительства Московской области: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://mosreg.ru/seychas-v-rabote/proekty/nash-les?ysclid=l9zxrppgnh411112863. [↑](#footnote-ref-2)
2. Новостной сайт «В Красногорске»: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://krasnogorskriamo.ru/theme/aktsiya-nash-les-posadi-svoe-derevo-2022-989?ysclid=la01qjbrhy658014766. [↑](#footnote-ref-3)
3. • Белов, С. В. Лесоводство: учебное пособие / С. В. Белов. – М.: Лесн. промсть, 1983. – С. 50. [↑](#footnote-ref-4)
4. Антропогенное воздействие на леса / Сайт: Лесная промышленность [Электронный ресурс]. URL: http://wood-prom.ru/analitika/14843\_antropogennoe-vozdeystvie-na-lesa Опубликовано: 30.08.2016. Режим доступа: открытый. Дата обращения: 01.11.2022. [↑](#footnote-ref-5)
5. Значение леса в природе и жизни человека / Сайт: География. [Электронный ресурс]. URL: http://biofile.ru/ Режим доступа: открытый. Дата обращения: 16.10.2022. [↑](#footnote-ref-6)