**Реферат**

**Противоэрозионная роль лесной и травянистой растительности**

**Введение**

растительность травянистый лесной экологический

Почвозащитные свойства травянистой и лесной растительности стали предметом пристального внимания ученых, начиная с 80-х годов прошлого столетия. Известно, что противоэрозионная роль лесных насаждений определяется их способностью предупреждать смыв и размыв почв и почво-грунтов на прилегающих склонах водосбора, обеспечивать перевод поверхностного стока в глубинный, поглощать продукты смыва почв, поступающие с поверхностным стоком. Для вылоянення этих функций противоэрозионные лесные насаждения должны обеспечить хороший дренаж почво-грунта, иметь густой подлесок, формировать мощную и рыхлую лесную подстилку с высокой водопоглошающей и кольматирующей способностью.

В защитном лесоразведении большое значение имеет борьба с засухой, водной и ветровой эрозией почв.

Защитное лесоразведение включает в себя создание полезащитных лесных полос на пашне, противоэрозионных посадок на овражно-балочных системах, на песках, горных склонах, по берегам рек. водохранилищ, каналов, насаждений вдоль железных и шоссейных дорог, вокруг населенных пунктов, полевых станов, животноводческих комплексов, на пастбищных и других землях.

Полезащитные лесные полосы влияют на микроклимат прилегающей территории, снижая скорость ветра на межполосных полях, дробя и разрушая воздушные вихри. Трансформация лесной полосой воздушного потока сопровождается большой потерей им кинетической энергии. Способность переводить кинетическую энергию воздушного потока в механическую свойственна только растительным системам и, в частности, лесным полосам.

Наряду со снижением скорости и трансформацией ветрового потока под влиянием лесных полос происходит изменение относительной влажности воздуха. В сухие, жаркие и суховейные дни она повышается на 5-15%. Защитные полосы снижают испарение влаги из почвы до 30-40%.

Полезащитные лесные полосы влияют на снегоотложение и снегораспределение, промерзание и оттаивание почвы, ее водно-физические и химические свойства. Накапливая и сохраняя осадки и усиливая их поглощение менее промерзшей почвой, лесные полосы и травянистая растительность вносят коренные изменения в режим влажности почвогрунта. С увеличением влажности почвы возрастает поступление воды в водоносный горизонт

В этой системе в значительной толще почвогрунта интенсифицируется круговорот веществ, прогрессирует процесс почвообразования. Это увеличивает мощность гумусного горизонта, а также содержание мобильных форм азота и фосфора.

В степных и лесостепных районах с расчлененным рельефом особенно губительно проявляет себя водная эрозия почвы. За многие годы разработан комплекс мероприятий для борьбы с водной эрозией, важное место в котором занимают водорегулирующие, приовражные и прибалочные лесные полосы и овражно-балочные противоэрозионные насаждения в донной части, по берегам и откосам балок и оврагов. Они равномерно распределяют снег, задерживают талые и ливневые воды, регулируют сток и предотвращают смыв и размыв почвы, улучшают микроклимат, повышают увлажнение полей и урожай сельскохозяйственных культур.

В присетевой зоне и гидрографической сети противоэрозионные насаждения повышают роль лугомелиоративных и других мероприятий. В системе с полезащитными лесными полосами противоэрозионные насаждения создают лучшие условия для роста и развития растений на прилегающих полях, способствуют получению высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур.

Полного успеха в мелиорации оврагов можно добиться только при условии, если все элементы овражнобалочных систем будут охвачены хозяйственными мероприятиями, т.е. если будет осуществлен необходимый комплекс мелиоративных мероприятий. Таким образом, эрозию, это грозное явление природы, можно побороть, а землю заставить родить щедрее. Огромная роль в решении этих задач принадлежит научно-исследовательским учреждениям.

Эти мероприятия дают высокий противоэрозионный и экономический эффект, обеспечивая пригодность земли для хозяйственного использования.

**1. Влияние растительности на изменение микроклимата**

На климат оказывает влияние растительный покров, так как при его наличии деятельной поверхностью становится внешняя граница растительной массы. Растительность изменяет и усложняет условия тепло- и влагообмена в приземном слое воздуха. Летом растительный покров уменьшает ночное выхолаживание почвы, так как эффективное излучение происходит преимущественно с поверхности растительности. Поэтому покров охлаждается ночью сильнее, чем почва под ним. Днем же растительность препятствует нагреванию почвы, поглощая значительную часть солнечной радиации, и температура поверхности растительного покрова оказывается выше температуры поверхности почвы. Таким образом, в теплый период года густой растительный покров охлаждает почву, уменьшает суточную амплитуду температуры почвы и приземного слоя воздуха, снижает их среднесуточную температуру. Влияние растительного покрова имеет в основном микроклиматическое значение, так как распространяется преимущественно на приземный слой воздуха и на небольшие территории.

Микроклиматом называются местные особенности в режимных метеорологических величинах, обусловленные неоднородностью строения подстилающей поверхности и существенно меняющиеся уже на небольших расстояниях, но наблюдающиеся в пределах одного типа климата. Это значит, что в одном и том же географическом районе с одним общим типом климата наблюдаются различные микроклиматы над большими участками подстилающей поверхности в зависимости от ее строения и свойств. Над лугом и соседним лесом, над пашней и болотом, над ровной степью и в балке, вблизи озера и в отдалении от него совокупность атмосферных условий будет в определенной степени различаться. Это значит, что в указанных местах при одном и том же типе климата будет разный микроклимат.

Микроклиматические различия зависят, от мелкомасштабных различий в строении и свойствах подстилающей поверхности. Эти различия меньше в сравнении с особенностями климата, которые создаются влиянием других крупномасштабных географических факторов. Крупномасштабные влияния подстилающей поверхности оказывались настолько существенными, что приводили к необходимости выделения отдельных типов климата, например континентального и морского. Рассмотрим более подробно мелкомасштабные воздействия подстилающей поверхности, приводящих к микроклиматическим различиям в распределении метеорологических элементов, но в пределах одного типа климата.

) В создании микроклиматических различий играют роль экспозиция подстилающей поверхности относительно стран света, мелкомасштабные неровности рельефа, большая или меньшая влажность почвы, характер и особенности растительного покрова и т.п., Эти различия в подстилающей поверхности определяют различия в поглощенной радиации, эффективном излучении и радиационном балансе поверхности, а также в условиях

турбулентного теплообмена между подстилающей поверхностью и атмосферой. В результате наблюдаются микроклиматические «различия в режиме температуры и влажности воздуха и в испарении.

Микрорельеф и различия в шероховатости земной поверхности могут создавать и микроклиматические различия в режиме ветра. Известны усиления ветра на наветренных склонах и вершинах холмов и зоны слабых ветров в небольших котловинах. Труднее обнаруживаются микроклиматические различия в режиме облачности и осадков.

Образование различных видов туманов и. следовательно, их климатический режим также зависят от микроразличий земной поверхности. Например, в низине или вблизи болота повторяемость туманов может быть существенно больше, чем в соседнёй открытой местности (за счет поземных туманов). Над большими реками радиационные туманы возникают реже, чем над соседней местностью, но зато в зимнее время возможно возникновение туманов испарения.

) С.П. Хромовым была сделана попытка увязать определения климата, местного климата и микроклимата с таксономическими единицами ландшафтоведения. Термин «климат» можно понимать как климат географического ландшафта, определяемый по показаниям нескольких станций, расположенных в типичных участках этого ландшафта (например, климат Южного берега Крыма). Под местным климатом можно тогда понимать климат определенного географического урочища внутри данного ландшафта, вполне характеризуемый данными одной метеорологической станции, расположенной в этом урочище (например, станции города Ялты). Микроклимат следует рассматривать как климат фации внутри данного урочища (например, ялтинской набережной), для выяснения которого нужны специальные микроклиматические наблюдения.

) Итак, микроклиматические различия зависят от неоднородности подстилающей поверхности на сравнительно небольших расстояниях. Поэтому в основной своей части они распространяются на слой воздуха, ближайший к земной поверхности. Микроклиматические различия температуры и влажности могут быть прослежены и по показаниям приборов в будках на стандартной высоте наблюдений. Но значительно ярче они будут проявляться в более близком к почве приземном слое воздуха. На высоте будки и выше они будут сглаживаться вследствие перемешивания воздуха при ветре. Поэтому для установления микроклиматических различий нужны наблюдения на различных высотах внутри приземного слоя воздуха. В определенной степени микроклимат отождествляется с климатом приземного слоя воздуха.

Нижний слой воздуха особенно интересен в том отношении, что именно в нем обитают полевые, огородные и многие садовые культуры. Но микроклиматические различия могут существовать в ослабленной степени и на более высоких уровнях. Поэтому микроклиматические наблюдения производят и в слоях выше 2 м (до нескольких десятков метров). Даже под термином «приземный слой» понимают именно слой в несколько десятков метров над земной поверхностью. Выявление микроклиматических различий в таком слое также может представлять интерес, например, с точки зрения садоводства или лесного хозяйства: ведь плодовые или иные деревья могут далеко выходить за пределы двухметрового слоя.

) Понятно, что обычная сеть метеорологических станций слишком редка для микроклиматических исследований. Такие исследования проводятся путем организации густой сети наблюдений на небольших расстояниях хотя бы на короткие промежутки времени. Наблюдения над ветром, температурой и влажностью при этом производят на разных уровнях над почвой, начиная от нескольких сантиметров. Поскольку с помощью таких наблюдений определяют вертикальные градиенты метеорологических элементов в приземном слое воздуха, то сами наблюдения называются градиентными.

Для микроклиматических наблюдений применяют переносные походные приборы, в особенности психрометр Ассмана и ручной анемометр, а также электрические термометры и переносные актинометрические приборы.

Практикуют микроклиматические съемки с одновременными наблюдениями в ряде точек на местности. Задача исследования заключается не в определении многолетнего режима, а в выявлении разностей между условиями в различных пунктах исследуемой местности и в сравнении наблюдений в отдельных точках с показаниями опорной постоянно действующей станции в данном районе.

**2. Санитарно-гигиеническая роль растительности**

Человек - дитя природы, и отдохнуть, восстановить силы после выполнения трудовых заданий полноценнее всего сделать в родном доме, то есть на природе. Все мы хорошо знаем, что отдохнуть в городе значительно сложнее, нежели в лесу, а поэтому при малейшей возможности стремимся попасть на лоно природы. Здесь в лесной прохладе даже небольшие участки лесной растительности действуют на организм человека успокоительно и способствуют полноценному отдыху. Это связано с санитарно-гигиенической ролью леса, а именно:

В летний жаркий день температура воздуха в городе на 10-15 градусов выше в сравнении с той, которая имеется под пологом леса. Тем самым в лесу создается зона комфортного отдыха с температурой от 17,2 до 21,70С. Освежающий эффект одного взрослого дерева соответствует эффекту от действия нескольких кондиционеров в комнатных условиях, и только потому, что кондиционер воздействует только на температуру, а лес - и на другие параметры - влажность, шум и др. В зимний период, наоборот, в лесу теплее в сравнении с открытым местом до 0,5 градуса, что связано напрямую со снижением и даже отсутствием движения воздуха под пологом леса даже в обезлиственном состоянии.

Суточные колебания температуры в лесу оказываются более сглаженными потому, что большая часть солнечной радиации поглощается кронами, стволами, ветвями деревьев, и к почве проникает ее в пределах до 20-25%, что связано с породным составом, возрастом, густотой насаждений. Отсюда и разнонаправленность воздушных потоков: днем из леса в поле, где воздух прогревается сильнее и как более легкий поднимается вверх, а ему на смену приходит воздух из-под крон деревьев. В ночные часы происходит обратная картина: в лесу воздух остывает медленнее в сравнении с полем и происходит приток его из поля под полог леса.

В связи с тем, что площадь листовой поверхности на единице площади суши в десятки раз больше, испарение влаги лесной растительностью происходит во много раз интенсивнее, нежели с водной открытой поверхности. Считается, что 1 га площади леса в 10 раз больше увлажняет и освежает воздух, чем водная поверхность той же площади, а с повышением влажности воздуха воздействие высоких температур ослабевает.

В процессе жизнедеятельности зеленое растение, поглощая углекислый газ из атмосферы и образуя органическое вещество в качестве отходов фотосинтеза, выделяет в атмосферу кислород. Так, 1 га соснового насаждения в возрасте 20-25 лет в течение вегетационного периода поглощает более 9 т углекислого газа и выделяет более 7 т кислорода, то есть за 1 час сосняк поглощает около 8 кг углекислоты - столько, сколько выдыхают его в течение 1 часа 200 человек.

Лес положительно влияет на увеличение легких ионов кислорода с отрицательным зарядом при сокращении тяжелых ионов, что способствует лучшему освежению воздуха. Возникновению легких ионов способствуют практически все древесные породы и в итоге в лесном воздухе степень ионизации кислорода до 10 раз выше в сравнении с городским воздухом. Без влияния леса число отрицательных ионов в воздухе не превышает 1000, в воздухе жилых помещений их до 100, а в лесу - до 15000. От соотношения легких и тяжелых ионов кислорода в воздухе зависят рекреационные достоинства насаждений. Современными исследованиями установлена различная степень влияния на здоровье человека разных типов насаждений и биологически активных компонентов лесной среды, в том числе и аэроионов, недостаток которых способствует повышенной утомляемости, подавленности и даже смертности людей, страдающих болезнями сердца и легких.

Лес очищает атмосферный воздух от сажи, пыли и других твердых частиц. Наибольшей улавливающей способностью обладают деревья и кустарники с шершавыми листьями, такие как вяз, рябина, бузина и др. Один квадратный метр площади листовой пластинки задерживает до 10 г. пыли. Поэтому под пологом леса воздух всегда чище, в нем в среднем содержится на 42% меньше пылевых частиц. В результате в течение года кронами 1 га елового леса задерживается до 30 т пыли, сосны - до 39, вяза - до 43 т. Причем дождевыми осадками основная масса пыли смывается и попадает на землю, где вовлекается в общий круговорот. Дождем смывается от 70 до 85% пыли с листовых пластинок.

Общеизвестна газоочищающая способность древесных растений, то есть способность растений сохранять свою жизнеспособность в условиях загрязнения атмосферного воздуха. Эта способность достигает максимума в средневозрастных насаждениях, 1 га которых способен в течение вегетационного периода поглотить до 400 кг сернистого газа, до 100 кг хлоридов. Поступая в процессе газообмена вместе с воздухом внутрь листа, сернистый газ вызывает угнетение жизнедеятельности клеток - листья покрываются бурыми пятнами и усыхают. Но аналогичная способность присуща зеленым растениям и в поглощении тяжелых металлов - медь, свинец, кадмий. Древесные растения задерживают и искусственные радионуклиды, и поэтому радиационный фон в лесу всегда ниже в сравнении с открытым местом. В результате задерживающей способности прозрачность воздуха над лесом всегда выше, чем в городе. И тем самым достигается снижение мутности атмосферы на 10-30%.

Следует различать понятия «газоустойчивость» и «газочувствительность» растений - они не равнозначны. Под газочувствительностью следует понимать скорость и степень проявления у растения патологической реакции в ответ на воздействие токсического газа. Газоустойчивость есть способность растения довольно длительное время противостоять отравляющему воздействию поллютанта. Так, лиственница очень чувствительна к сернистому ангидриду, и в то же время она значительно устойчива против него благодаря биологической особенности ежегодно сбрасывать хвою. Наиболее уязвимыми по отношению к загрязнению атмосферы оказываются вечнозеленые хвойные древесные породы и в частности ель, но она оказывается одной из самых распространенных пород в городском озеленении. Дело в том, что у нее резко сократился срок жизнедеятельности хвои, и вместо 8-9 лет хвоя живет 2-3 года, и это делает ель довольно газоустойчивой древесной породой.

Очень важна микроклиматическая роль естественной и искусственной растительности и в первую очередь - охлаждающее и вентилирующее ее действие в условиях городского ландшафта. Древесные и травянистые растения обладают умеряющим тепло свойствами: температура газона в солнечный день ниже температуры асфальта на 8-10 градусов, охлаждающее влияние трав распространяется на высоту до 1,5 м, облучение солнцем стен зданий, затененных деревьями, уменьшается в 10-15 раз.

Все способности лесной экосистемы - сглаживание температурных условий, очистка воздуха от пыли и шума, наполнение его легкими ионами кислорода и эфирами масел в виде фитонцидов - создают в лесу комфортные условия как для отдыха, так и для восстановления здоровья человека - это и есть санитарно-гигиеническая роль лесной экосистемы.

Таким образом, санитарно-гигиеническая роль леса - это комплекс факторов, способствующих обеспечению экологически благоприятной среды обитания человека и имеющих преимущественно здравоохранительное направление.

**3. Социально-экономическое значение**

Из всех растительных ресурсов Земли самое важное значение в природе и жизни человека имеют леса. Они больше всего пострадали от хозяйственной деятельности и раньше других стали объектом охраны.

Леса - восстановимые природные ресурсы. Их рациональное использование основано на экологических законах сохранения, восстановления и изменения растительных сообществ.

Проблемы экономической безопасности предприятий, занятых в сфере лесного хозяйства являются актуальными, так как имеют первостепенное значение. Предприятиям приходится решать проблемы выживаемости в условиях, когда влияние внешних факторов связано с возникновением серьезных угроз и требует весьма сложных методов противодействия им.

Лес используется в различных отраслях народного хозяйства, он служит источником химических веществ, получаемых при переработке древесины, коры, хвои. Лес поставляет сырье для получения свыше 20 тыс. изделий и продуктов. Почти половина производимой в мире древесины расходуется на топливо, а треть идет на производство строительных материалов. Дефицит древесины остро ощущается во всех промышленно развитых странах. В последние десятилетия большое значение приобрели леса рекреационных и санитарно-курортных районов.

Предметом исследования является процесс обеспечения экономической безопасности лесного хозяйства.

Объектом выступают: органы государственного управления лесами, индикаторы лесного сектора экономики; экономический механизм управления лесами.

Экономические, политические, демографические и социальные тенденции задают направления управления лесами и воздействуют на формулировку национальной политики по этому вопросу и формирование соответствующих учреждений. Основное воздействие на площадь лесов и их количество оказывают демографические изменения (рост) и урбанизация населения, потребности в продукции лесной промышленности, а также способность лесов выполнять важные экологические функции. Политические тенденции, оказывающие влияние на лесной сектор - это децентрализация, приватизация, либерализация торговли и глобализация мировой экономики.

Для человечества в целом одинаково важны все три роли леса - экологическая, экономическая и социальная, но для каждого конкретного человека, в зависимости от того, где он живет и чем он занимается, та или иная роль леса может играть большее или меньшее значение. Как правило, чем меньше леса в той или иной местности - тем заметней его средообразующая роль, тем выше ценится роль леса в сохранении рек и ручьев, защите прилегающих сельскохозяйственных земель от иссушения и эрозии, благотворном влиянии на воздух, обеспечении мест для отдыха. Чем больше леса в той или иной местности - тем, наоборот, меньше замечается его средообразующая роль, но тем большее значение имеет лес как источник работы, экономического благополучия, строительных материалов, дров, грибов, ягод и других материальных ресурсов. Однако, для каждого человека, где бы он ни жил и чем бы он ни занимался, в той или иной степени важны и средообразующая, и ресурсная, и социальная роли леса.

Разные роли леса тесно пересекаются друг с другом, не всегда можно однозначно провести границу между ними, и сами их названия весьма условны. Например, защитные леса в сельскохозяйственных районах играют прежде всего средообразующую роль (защита сельскохозяйственных угодий, поселений и водоемов от неблагоприятных погодных воздействий) - и экономическое значение этих лесов для сельского хозяйства весьма велико. При заготовке древесины для промышленных нужд одновременно и используются ресурсы леса (экономическая роль), и создаются рабочие места и источники доходов местного населения (социальная роль). Примеров того, как разные роли леса пересекаются друг с другом, можно привести множество - но это нисколько не умаляет ни одну из них.

**Экономическая, или ресурсная роль леса.** Лес издревле является источником множества разнообразных материальных ценностей и продуктов, без которых человечество обойтись не может и вряд ли сможет в обозримом будущем, и основой существования целой отрасли промышленности (которая так и называется - лесная промышленность). Лес является источником древесины и продуктов ее переработки (строительных материалов, мебели, бумаги, разных видов древесного топлива и других), многочисленных пищевых и лекарственных ресурсов, и многих других материальных ценностей. Основным материальным ресурсом леса, используемым людьми, в большинстве стран и регионов мира является древесина; однако, нередко основой существования целых деревень и поселков является использование других ресурсов леса - грибов, ягод и т.д.

Когда-то человечество в принципе не могло обойтись без использования древесины: она была одновременно и главным (или одним из главных) строительным материалом, главным источником тепла (дрова), и основой для массового производства «главного спутника прогресса» - бумаги. Сейчас, конечно, ситуация изменилась: современное жилье при необходимости может быть построено вообще без использования изделий из древесины, дрова, как источник энергии, почти утратили свое былое значение, и даже бумага отчасти потеряла свою былую роль из-за широкого распространения электронных носителей информации.

Однако, полностью от использования древесины человечество отказаться не может, да и вряд ли к этому будет стремиться в сколько-нибудь обозримом будущем. Дело в том, что мало от чего можно отказаться «просто так» - почти всегда нужна какая-то замена: например, на смену деревянным домам приходят каменные, на смену дровам - ископаемое топливо, на смену бумажной упаковке - пластик. Далеко не всегда такая замена оказывается благом. Например, ресурсы ископаемого топлива, пришедшего на смену дровам, истощимы, их использование связано с необратимым ростом концентрации углекислого газа в атмосфере и всеми вытекающими из этого последствиями, да и стоимость этого топлива, по мере истощения его запасов, неуклонно растет. Массовое использование пластика вместо бумажной и деревянной упаковки резко обострило проблему мусора - в отличие от дерева и бумаги, пластик в природной среде почти не разлагается. Древесина и большинство других ресурсов леса - возобновимы (разумеется, лишь при правильном обращении с лесами), продукты их переработки легко и без остатка разлагаются в природной среде, как правило, совершенно безопасны для здоровья человека и обладают многими другими достоинствами. Поэтому сейчас, в эпоху осознания средообразующей роли леса, происходит не отказ от использования материальных лесных ресурсов, а наоборот - увеличение их использования вместо невозобновимых природных ресурсов или продукции, производство которой связано с наиболее «грязными» технологиями.

Использование древесных ресурсов леса для некоторых целей (производство целлюлозы и бумаги, лесопиление) требует создания крупных производственных комплексов, для обслуживания которых необходимы сотни, а иногда и тысячи работников. Благодаря этому крупные предприятия лесной отрасли нередко являются «градообразующими» - то есть служат главными работодателями в городе или поселке, основными источниками доходов жителей и городских или поселковых бюджетов. Жизнь таких городов и поселков в очень большой степени зависит от работы этих лесных предприятий, а значит, от того, насколько эти предприятия могут быть обеспечены древесиной нужного качества и на подходящих для них условиях. Таким образом, получается, что жизнь таких городов и поселков в целом зависит от использования древесных ресурсов леса.

**Социальная роль леса.** Лес является неотъемлемым элементом той природной среды, под воздействием которой исторически формируются культура и самосознание народов, населяющих лесные территории. В сказках, легендах, преданиях народа любой лесной страны самое видное место отводится если не лесу как таковому, то, по крайней мере, его обитателям, реальным и вымышленным. В истории лесных народов трудно найти хоть какой-то вид деятельности, который не был бы тем или иным образом связан с лесом - или с непосредственным использованием леса и его ресурсов, или с постоянной конкуренцией с лесом за землю. Во многом это обусловило традиционно двойственное отношение лесных народов к лесу: с одной стороны, как к защитнику, источнику разнообразных благ и полезностей, а с другой стороны - как к главному конкуренту за землю, символу дикости и запустения. Это двойственное отношение к лесу местами можно заметить у людей и в наше время, когда лес почти начисто утратил способность конкурировать за землю с человеком, вооруженным современной техникой и огнем.

Несмотря на такую «историческую память», для большинства людей лес является одним из любимых мест отдыха - особенно в сочетании с водоемами и минимальной инфраструктурой. Это особенно ценно в регионах с высокой плотностью населения и в окрестностях больших городов - именно благодаря лесу многие люди все еще имеют возможность хотя бы иногда вырваться из «каменных джунглей» и увидеть своими глазами, как выглядит живая природа.

Лесное хозяйство и использование лесных ресурсов в значительной степени обеспечивает занятость населения (создает рабочие места и обеспечивает людей средствами к существованию), причем в первую очередь там, где эта занятость наиболее важна, а проблемы, связанные с безработицей, наиболее болезненны - в сельских населенных пунктах. В лесном хозяйстве очень много ручного, слабо механизированного труда, причем некоторые виды работ вообще с трудом поддаются механизации (лесовосстановление, уход за молодыми лесами, противопожарное обустройство и борьба с лесными пожарами, создание инфраструктуры для отдыха и туризма, охрана лесов, лесоустройство и другие). С одной стороны это плохо, поскольку лесной труд обычно тяжел и утомителен. С другой стороны это хорошо - поскольку позволяет, и даже делает необходимым, обеспечивать работой большое количество людей самой разной квалификации, даже тех, кто не имеет необходимого профессионального образования. Это очень важно для тех деревень и поселков, где постоянной, устойчивой работы нет или почти нет: развивающееся лесное хозяйство является, или может стать, источником такой работы. Для многих деревень в лесных регионах России, особенно в зоне рискованного земледелия, развитие полноценного лесного хозяйства является практически единственным шансом сохраниться и выжить.

Современный ландшафт является результатом взаимодействия природных и антропогенных (социально-экономических) процессов. Понимание хода этих процессов - главное условие оптимального использования природных ресурсов в интересах общества.

На функционирование ландшафта из числа природных процессов определяющее влияние оказывают климатические, геолого-геоморфологические, почвенные и биотические процессы, К числу социально - экономических процессов следует отнести технические (промышленность, транспорт), сельскохозяйственные и рекреационные. Очевидно, что характер ландшафта зависит от интенсивности использования территории.

**Заключение**

Растительность не только скрепляет почву корнями, но и своим надземным пологом предохраняет почву от разрушения и улучшает ее водопропускную способность. Лесные массивы снижают скорость ветра и уменьшают интенсивность турбулентного обмена в приземном слое воздуха, что оказывает значительное влияние на изменение микроклимата и распределение осадков, в частности снега.

Леса, произрастающие вдоль рек на меженных берегах, террасах, крутых склонах долины, выполняют защитную роль. Они предохраняют берега от разрушения и обрушивания в реки, аккумулируют песчаный аллювий в поймах, защищают крутые склоны долины от эрозий и оползней, предотвращают тем самым заполнение продуктами эрозии и заиление русел рек, водоемов, водохранилищ и каналов.

Защитная роль лесов, произрастающих на берегах, проявляется различно. На вогнутых размываемых берегах леса выполняют противоэрозионную берегоукрепительную роль, которая заключается: в активном удержании, оплетении частиц почвы сосущими корнями и механическом удержании охваченного корневыми системами почвогрунта; прямом отражении действия водных потоков и льда скелетными корнями; снижении влажности береговой толщи почвогрунта после полых вод путем транспирации.

На участках с выпуклыми меженными берегами водный поток не имеет контакта с лесной растительностью. Однако во время подъема воды лесная растительность, произрастающая на выпуклом берегу, вступает во взаимодействие с водным потоком, но в результате меньших скоростей течения и меньших глубин процессы эрозии чаще всего отсутствуют и преобладают процессы аккумуляции.

Таким образом, на вогнутых (подмываемых) берегах рек лесная растительность выполняет главным образом противоэрозионную роль, а на выпуклых (намываемых) берегах - аккумулирующую роль.

Леса, произрастающие на пойме, выполняют большую противоэрозионно-аккумулятивную роль. Эта роль пойменных лесов проявляется в основном во время половодья, когда вода выходит из берегов и затопляет пойму, образуя единый мощный поток, перекрывающий извилины реки и имеющий наиболее сильную эрозионную деятельность.

Защитная противоэрозионная роль лесов по берегам долины выполняется благодаря тому, что лес скрепляет корневыми системами почвогрунт, улучшает дренаж, водопроницаемость почв.

Таким образом, роль лесной и травянистой растительности главным образом выполняет противоэрозионную функцию, влияет на изменение и формирование микроклимата в окружающей среде, а так же имеет социальное и экономическое значение.

**Список использованных источников**

1. Ахтямов, А.Г. Особенности роста древесных пород в защитных насаждениях на склонах / А.Г. Ахтямов, B.C. Вавин // Лесное хозяйство. 2004. - №2. - С. 32-33.

2. Белов, С.В. Лесоводство / С.В. Белов. М.: Лесная промышленность, 1983. - 352 с.

Бодров, В.А. Лесная мелиорация. / В.А. Бодров. М.-Л.: Гослесбум-издат, 1951. - 460 с.

Гудзон, Н.Н. Охрана почвы и борьба с эрозией /H.H. Гудзон // М.: Колос, 1974.-304С.

Долгилевич, М.И. Системы лесных полос и ветровая эрозия / М.И. Долгилевич, Ю.И. Васильев, А.Н. Сажин. М.: Лесная промышленность, 1981. - 160 с.

Культиасов, И.М. Экология растений / И.М. Культиасов. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. - 384 с.

Уваров, Г.И. Влияние лесных полос на температуру воздуха и почвы / Г.И. Уваров // Лесное хозяйство. 2004. - №6. - С. 37-38.