



**Социальная  
ответственность**

**Людские ресурсы**

**Технология**

## Социальная ответственность

*В новых условиях всестороннего осуществления концепции научного развития, народ обращает большее внимание на отдачу предприятия обществу. Мы должны не только внимательно исполнять экономические обязанности, но и активно брать на себя социальную ответственность.*

----- Цзян Цземинь

В качестве ячейки общественной структуры предприятие должно ответственно исполнять и брать на себя соответствующую общественную ответственность за гармоничное развитие общества.

Придерживаясь цели предприятия «обеспечение энергоресурсами и создание гармонии», предприятие неуклонно настаивает на проникании сознания общественной ответственности в производственно-хозяйственной деятельности каждого рабочего и служащего.

### Охрана здоровья

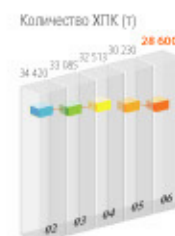
Компания обращает большое внимание на здоровье работников и служащих и держит курс на «приоритет профилактики и сочетание профилактики с устранением причин заболеваний». Утверждена концепция «всё для человека и здоровье в первую очередь». Проблема решается с учетом особенностей производств, на которых рабочие сталкиваются с вредными факторами и рисками профессиональных заболеваний, такими как неблагоприятные факторы среды, большая подвижность и высокоинтенсивная работа. Усилен контроль над профессиональными заболеваниями работников и служащих, а также контроль над факторами, способствующими развитию профессиональных заболеваний.

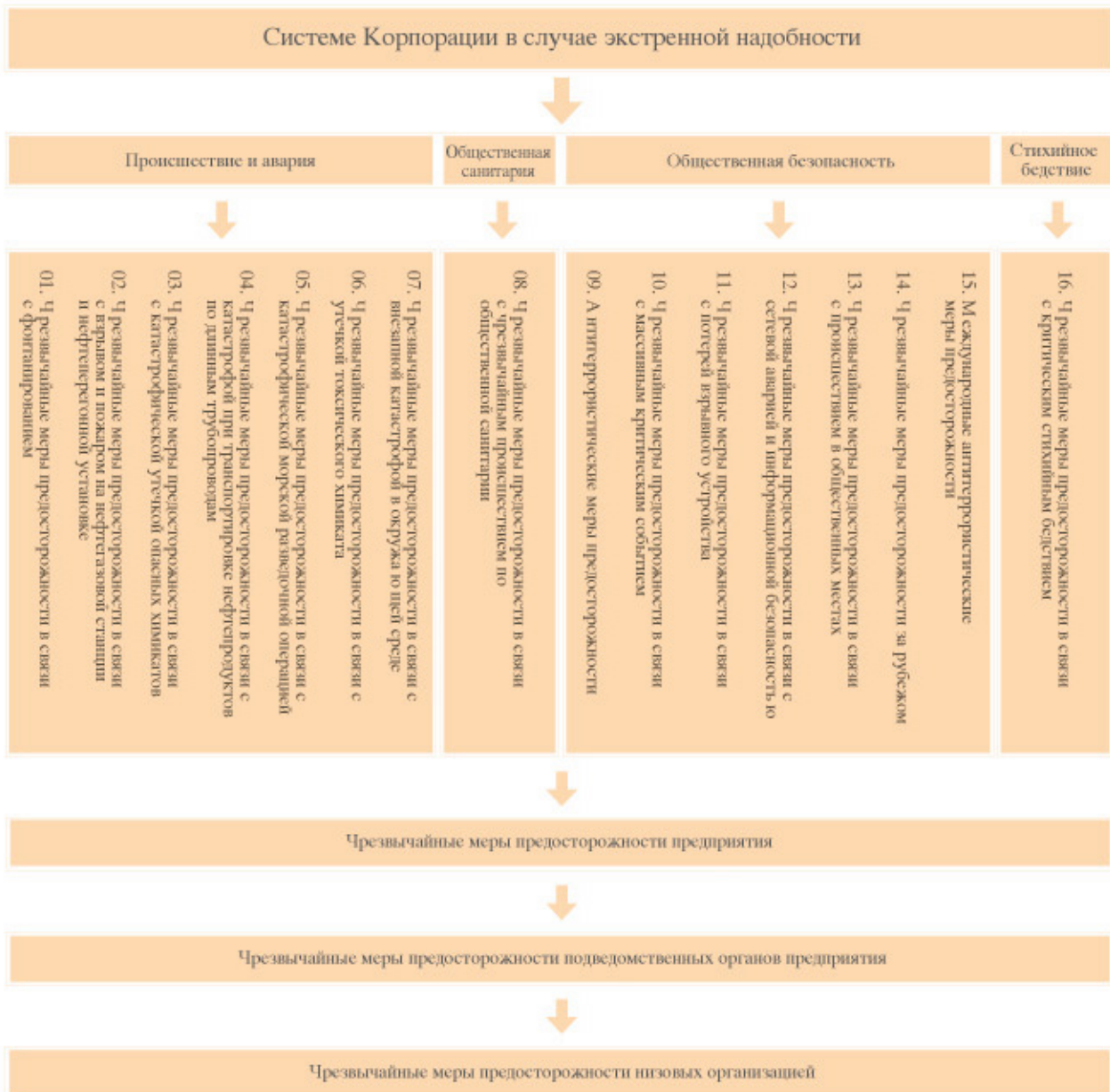
С июня по сентябрь 2006 года Компанией проводились работы по выявлению факторов, способствующих развитию профессиональных заболеваний на рабочих местах производства нефти и газа, нефтехимической переработки, бурения скважин, геофизической разведки, каротажа скважин, подземных операций, строительства трубопроводов и т. д. После оценки существующей ситуации и выявления вредных факторов, способствующих развитию профессиональных заболеваний, был разработан комплекс санитарных и защитных мероприятий по устранению этих факторов.

Применительно к особенностям, что много низовых и полевых работников, во главу угла на высоком уровне была поставлена работа по повышению их физического и душевного здоровья. Уже третий год подряд Компания разворачивает деятельность по программе «Принести здоровье работников на месторождения» в оригинальной форме «бригада профессионального здоровья». В 2006 году 219 тыс рабочих по особым специальностям участвовало в медосмотре, процент медосмотра достиг 95,9%.

### Безопасность

Нефтяная отрасль характеризуется массивными вложениями производственных средств и высокой отдачей, а также высокими рисками безопасности и загрязнением окружающей среды, что предопределяет трудность, сложность и долгосрочность работы по охране окружающей среды и безопасности. В 2006 году в рамках «года экологической безопасности и охраны окружающей среды» деятельности компании разворачивались по принципу «укрепление трех основ, избежание трех нарушений, строгое соблюдение стандарта, устранение скрытых угроз». Благодаря этому Компания реально усиливала свою работу по обеспечению экологической безопасности и охраны окружающей среды. Были изданы 37 правил о контроле за производством и об охране окружающей среды, такие как «О дальнейшем укреплении работы по обеспечению безопасного производства», «Указания о дальнейшем усилении контроля за безопасностью в скважинах» и 7 стандартов предприятий, такие как «Правила о контроле экологической безопасности нефтяных предприятий» и т. д. Получили дальнейшее развитие работы по





управлению безопасностью по следующим пяти направлениям: крупные источники опасности, риски и аварийные мероприятия, безопасность на рабочих местах, пожаробезопасность и безопасность на транспорте.

Чтобы повысить способность предприятия по предотвращению чрезвычайных происшествий и усилению строительства системы противодействия аварий, Компания усовершенствовала меры предосторожности в связи с авариями и снижения опасности для окружающей среды. Компанией разработан «Проект о действиях при авариях и чрезвычайных происшествиях», а также комплексный целевой проект по этому направлению, разработала схему обмена информацией. Для поддержания морских операций создан центр реагирования, который отвечает за безопасность морских операций, в обязанности которого наряду с прочим входит спасение работников, пожаротушение, решение вопросов, связанных с разливом нефтепродуктов, защита важных объектов и т. д.

В 2006 году увеличены инвестиции в устранение скрытых угроз в области экологической безопасности, был изъят из процесса производства 41 комплект нефтехимического оборудования представляющий угрозу окружающей среде. Общее количество чрезвычайных происшествий, количество погибших и экономические потери от аварий по сравнению с тем же временем предыдущего года снизились на 6,3%, 4,1% и 47,8% соответственно.

## Окружающая среда

Охрана окружающей среды является важнейшей составляющей общественной ответственности предприятия. Компания строго соблюдает законодательство и правовые акты в области охраны окружающей среды, активно борется за чистое производство и создание экологически чистого предприятия, уделяет внимание охране окружающей среды и возмещению вреда, причиненного природе. Гармонично развиваются производственные хозяйства и охрана окружающей среды.

Компания аттестована по системе охраны окружающей среды ISO14001, которой она неукоснительно придерживается и продолжает повышать свой уровень управления процессами охраны окружающей среды. К концу 2006 года 135 дочерних предприятий при Компании прошли аттестацию ISO14001 или получили знаки, подтверждающие экологическую безопасность продукции. Во всей компании развернута система распознавания и классификации факторов, влияющих на окружающую среду. Изданы «Технические правила распознавания и классификации факторов, влияющих на окружающую среду», разработан проект инструкции по управлению охраной окружающей средой и предварительный проект инструкции по устранению

вредов экологических аварий. Осуществляется управление по целевой программе ответственности. Такие экологические показатели, как нормативный уровень загрязнения окружающей среды и выбросов загрязняющих веществ, включены в программу аттестации и являются обязательными при оценке хозяйствования и управления, создана система слежения за динамикой экологических показателей в течение года, благодаря которой осуществляются динамический контроль и управление общим объемом выбросов загрязняющих веществ по их видам.

Для любого строительного объекта применяется режим, который подразумевает одновременное проектирование, одновременное строительство и одновременный ввод сооружений, обеспечивающих охрану окружающей среды и основных объектов в действие. Соответствие результатов проверки и приемки объектов охраны окружающей среды нормативным уровням оценки достигло 100%. В 2006 году Компания продолжала осуществлять тройную защиту и контроль над предприятиями, промышленные зоны которых расположены в непосредственной близости от рек и озер, так как они могут загрязнять воду, используемую на коммунальные нужды. Тройной контроль осуществлен на 123-х объектах.

В отношении экологически чистого производства уделяется большое внимание повышению уровня защиты окружающей среды на местах размещения производств Компании. Активная деятельность развернута по созданию образцовых «экологически чистых» производств. Создан ряд новых технологий и новейших видов экологически чистого оборудования по бурению скважин, строительству трубопроводов, утилизации сточных вод и отходов нефтепереработки, направленных на уменьшение выбросов парниковых газов и т. д.

В 2006 году при продолжительном росте объема добычи нефти и газа, объема перегонной нефти и нефтепродуктов количества вытекания основных загрязняющих веществ COD и нефтяных выбросов уменьшились соответственно на 4,5% и 4,6%. 9 июня 2006 г объекту строительства трубопровода Запад-Восток и нефтяному месторождению Шиси Синьцзяна присуждена высшая китайская награда по охране окружающей среды в строительстве объектов «Национальный природодружественный объект». Строительство трубопровода Запад-Восток занимает первое место среди 10 объектов, которым были присуждены награды. Для нефтяного промысла Хуаньшэили нефтяного месторождения Ляохэ присвоено звание «Национальное природодружественное предприятие».



### Экономическое предприятие

Рациональное освоение и использование ресурсов являются первоначальными условиями продолжительного развития общества. Экономия ресурсов уже стала общей необходимостью и общим требованием всего общества. В качестве предприятия, добывающего ресурсы, помимо внимания на освоение ресурсов, предприятие обращает внимание также на экономическую эффективность своей деятельности. По требованиям «Соглашения об экономии ресурсов», утвержденного Правительством, в 2006 году Компания развернула деятельность по созданию природодружественного предприятия с экономией ресурсов. С целью создания предприятия с высоким коэффициентом полезного пользования ресурсов, Компания активно принимает участие во всех мероприятиях по созданию экономического общества. Проверка успехов в создании экономического предприятия в дочерних предприятиях осуществляется через ряд показателей, принятых в Компании, по результатам которых принимается решение о взысканиях и поощрениях. В 2006 году Компания активно развернула деятельность по экономии энергоресурсов в отраслях производства нефти и газа, оптимизации химической энергии в нефтепереработке, герметической последовательной транспортировке нефтепродуктов по трубопроводам, обессоливанию морской воды, замене и экономии масла и другим образцовым объектам экономии энергоресурсов и воды. Также была проведена работа по созданию образцовых предприятий, расширилось применение технологий односторонней скважины и горизонтальной скважины и т. д. Компания применяла экономичные и интенсивные методы использования земли, снизила объем использования пахотных земель. Придерживая принцип сокращения объема использования ресурсов и безопасности, внедряя комплексное использование ресурсов, Компания осуществляет регенерацию и утилизацию отходов от производства энергоресурсов, избыточного тепла, избыточного давления, сточных вод, угольной пыли и других ресурсов. В 2006 году Компания приняла ряд мероприятий и действий, направленных на повышение эффективности и добилась значительных успехов в области создания экономического предприятия. За весь год сэкономлены 1,50 миллиона тонны эквивалентного угля и 70 миллионов куб.м воды.

### Благотворительная деятельность

Компанией взят курс на заботу о строительстве общества и активное участие в общественно полезной деятельности, считает это направление одним из приоритетных в своей деятельности и осознает необходимость исполнения общественной ответственности. Компания внимательно следит

и поддерживает общественно полезные дела, активно принимает участие в оказании помощи бедным при бедствиях, а также безвозмездно выделяет денежные средства на нужды образования, поддержку культуры, спорта и другие общественно полезные дела.

В 2006 году Компания участвовала в следующих общественно полезных делах:

- Последовательно оказывалась помощь провинциям Гуандун, Хунань, Чунцин и другим провинциям, пострадавшим от стихийных бедствий на общую сумму 36 миллионов юаней.
- Пожертвованы 10 миллионов юаней в Китайский союз инвалидов.
- Компания активно участвовала в благотворительные деятельности по строительству водоприемных колодцев в западной части Китая и пожертвован 10,3 миллиона юаней в строительство более 10 тыс. водоприемных колодцев в бедных районах западного Китая.
- Является спонсором международного авторалли «Кубок CNPC» в рамках осуществления программы «общего процветания, совместного создания и удовлетворения» Китая и стран-АСЕАН. Это международное авторалли, организованное Китаем, маршрут которого охватил большее количество стран.

Компания посредством собственного развития стимулировала развитие местной экономики и общества, чтобы распространять доброту и благодарность в обществе. Был построен и введен в эксплуатацию Объект Цяньгонского нефтехимического завода по производству политетрагидрофурана мощностью 20 тыс. тонн. В качестве сырья для производства политетрагидрофурана используется фурол, на производство каждой тонны которого расходуется 11 тонн сердечника кукурузы. Годовой расход сердечника кукурузы на Цяньгонском нефтехимическом заводе составляет 330 тыс т сердечника кукурузы. Таким образом, крестьяне в районах вокруг Цяньгонского нефтехимического завода выращивают кукурузу и увеличивают свои доходы на 1500 юаней за каждый Шан земли. Объект по производству политетрагидрофурана сыграл активную роль в повышении доходов крестьян, ускорении темпов строительства новых социалистических деревень и способствовал развитию сельскохозяйственной циклической экономики.

### Защита самой большой камышовой заводи в мире

Входящее в состав Компании нефтяное месторождение Ляохэ находится в известном в Китае заповеднике трясины в устье реки Шуантай. Тысячи скважин расположены в крупнейшей камышовой заводи. В августе 2006 года нефтяное месторождение Ляохэ потерпело подряд четыре ливня и скважины были затоплены. Компания на нефтяном месторождении Ляохэ начало осуществлять предварительный проект по борьбе с наводнением и охране окружающей среды, что позволило защитить камышовую заводь от утечки воды с нефтью из тысяч скважин.

30 лет назад площадь камышовой заводи дельты Ляохэ составляла менее 80 тыс. га. При совместных усилиях нефтяного месторождения Ляохэ и местных властей площадь камышовой заводи в настоящее время уже превысила 100 тыс. га., которые стали самыми большими по площади камышовой заводи в мире. Под этой камышовыми заводями имеются месторождения густой нефти и сверхгустой нефти заслужившей звание «самая вязкая в мире нефть». За 30 лет на территории камышовых заводов был построен объект по производству густой нефти мощностью несколько миллионов тонн в год, объём производства вязкой нефти уже составил 60% от общего объёма производства нефти месторождения Ляохэ, что позволило сделать это место самой большой в стране базой освоения густой и сверхгустой нефти.

При строительстве объекта нефтяное месторождение Ляохэ строго соблюдает государственное законодательство и правила об охране окружающей среды. Процент соответствия требованиям по отведению сточных вод, процент удаления шлама, уровень достижения безвредности выбросов из скважин, уровень безвредности буровых отходов достигли 100%. В 2006 году на создание системы контроля и на реконструкцию трубопроводов нефти, газа и воды вложены 20 миллионов юаней. Приняты профилактические меры для предотвращения бедствий. Продолжительное увеличение капитальных вложений обеспечило увеличение крупных камышовых заводов.

Одновременно, в 2006 году Компания применила технологию горизонтального и кустового бурения, что позволило уменьшить количество скважин и осуществить экономно земли, а также полностью защитить природный пейзаж и источники воды.

### Зелёный коридор в пустыне

В 2006 году Компания совместно с Китайской Академией наук построила экологический объект по защитному лесонасаждению автодороги в пустыне Тарим. Объект построен в течение 3 лет и потребовал капиталовложений в размере 218 миллионов юаней. Он пересекает пустыню Такла-

Макан. По автодороге общей длиной 562 километра образовывался в пустыне зелёный коридор.

Автодорога в пустыне Тарим построена в 1995 году, она является главным магистралью, стимулирующей социально-экономическое развитие южной части Синцзяна и ускорение разведки и освоения месторождений нефти и газа Тарим. Одновременно со строительством автодороги в пустыне построена система механической защиты от песков «Впереди преградить, позади укрепить», которая позволила обеспечить первоначальную безопасность и бесперебойность автодороги в пустыне. Со временем система механической защиты автодороги от песков уже превысила свой срок службы, предусмотренный проектом. Чтобы предотвратить повреждение автодороги ветром и песком, и улучшить состояние окружающей среды, с 2003 года Компания совместно с Китайской академией наук начала строить экологический объект по защитному лесонасаждению вдоль автодороги в пустыне в рамках системы мероприятий по биологической защите от песков.

Общая длина экологического объекта по защитному лесонасаждению автодороги составляет 436 км, общая ширина - 72-78 метров, общая площадь лесной полосы - 3128 гектаров, посажены 20,74 млн засухоустойчивых растений. Благодаря предварительному эксперименту по озеленению, найдён удачный путь формирования лесопосадок и озеленения с использованием местной подземной воды высокой минерализованности и выбрана партия пород дерева, которые легко приспосабливаются к обстановке пустыни. По всей протяженности принята технология подачи воды по трубопроводам, добычи воды на местах, рассеянной подачи воды и капельному орошению. Одновременно разрешены ключевые технологические вопросы по посадке и приживаемости саженцев. При чрезвычайно суровых природных условиях приживаемость саженцев превысила 80%.

Экологический объект «Автодорога в пустыне» создал более целостную теоретическую и технологическую систему вокруг биологической защиты автодорог в пустынях от песков, предоставил ценный опыт для дальнейшего масштабного природозащитного лесонасаждения в пустынях.

### Обеспечение населения города Яньань безопасной питьевой водой.

Водоохранилище Ванцзяо находится на территории уезда Аньчжай провинции Шаньси, общий его объём составляет более 0,2 миллиарда куб. м. Оно является одним из крупнейших водохранилищ с комплексными функциями, площадь контролирующего потока составляет 820 кв. км. В 2002 году водохранилище Ванцзяо определено как важный источник



питьевой воды для города Яньань провинции Шаньси. Зона на протяжении 100 метров от проектной ёмкости водохранилища наружу и на протяжении 1000 метров по главному руслу против течения объявлена государственным заповедником, который является источником воды первого класса.

Главный производственный участок нефтяного месторождения Аньчжай Чанцин находится в верховьях водохранилища Ванцзяо и вокруг него, поэтому с самого начала строительства Компанией соблюдается строгий стандарт по охране окружающей среды и осуществляется комплексная система мероприятий по охране окружающей среды.

На берегах водохранилища Ванцзяо осуществляется строительство «чистой и цивилизованной буровой». Использование технологий по разрешению проблем выволочной воды и осуществлению обратного нагнетания 100% выволочной воды, позволило обеспечить безопасность питьевой воды в этом регионе.

С расширением заповедника водохранилища Ванцзяо 102 водонефтяные скважины, на добычу которых получена лицензия от местного правительства и ведомства по охране окружающей среды, зачислены в зону заповедника и образовали угрозу безопасности водохранилища, их нужно закрыть. Инвестиции данных скважин в период строительства достигли 0,2 миллиарда юаней и объём добычи нефти составляет 80–100 тыс. тонн. Закрытие этих скважин безусловно принесло большие потери Компании.

Чтобы сохранить источник воды, с 2006 года нефтяное месторождение Аньчжай Чанцин осуществило систематическое и плановое закрытие нефтяных скважин на территории заповедника первого класса водохранилища Ванцзяо, и перемещение 3 пунктов сбора и перекачки, 26 трубопроводов для сбора и перекачки, 6 трубопроводных мостов. В настоящее время 102 водонефтяные скважины на территории заповедника водохранилища Ванцзяо полностью закрыты. Закрытые 102 водонефтяные скважины находятся в состоянии шквовой добычи нефти, и каждая водонефтяная скважина в нормальном случае может работать примерно 20 лет, суммарные потери Компании от этого превысят 5 миллиардов юаней.

### Водоприёмный колодец

Низкий объём осадков и высокое испарение причинили постоянное сухое состояние регионов лесового высокогорья западной части Китая и серьёзный дефицит в воде. Население и скот пьют воду за счёт искусственного накопления дождевых осадков, строение колодцев для накопления дождевых осадков является самым простым, экономичным и практическим методом для решения и смягчения проблемы

дефицита в воде. Водоприёмный колодец ёмкостью 36 куб. м может обеспечить питьевую воду для семьи в 5 человек. Два водоприёмных колодца позволили выращивать дворцовые технические культуры в 1 Му, и следовательно решить вопрос о развитии одной семьи. Общественно полезная деятельность, разработанная по инициативе Всекитайского женского союза Китая с целью оказания помощи женщинам в деревнях западной части, ориентируется на обращение внимания и заботу населения районов западной части с дефицитом в воде через пожертвование денежных средств для строения водоприёмных колодцев.

Компания активно среагировала и приняла участие в данной общественно полезной деятельности по инициативе Всекитайского женского союза, и проводит среди всех работников и служащих деятельность пожертвования «Чувство к водоприёмным материнским колодцам, оказание помощи в строительстве новых деревень», суммарные пожертвованные деньги составляют 10,3 миллиона юаней, и все эти деньги пожертвованы по собственному желанию работников и служащих, от генерального директора до работников и служащих, они вместе передают любовь. За эти пожертвованные деньги можно построить более 10 тыс. водоприёмных колодцев и оказать помощь более 10 тыс. семьям с дефицитом в воде западной части в разрешении проблем питьевой воды.

### Китайский фонд «Зеленый углерод»

В качестве одного из инициаторов, Компания совместно с Государственным лесным управлением установили Китайский фонд «Зеленый углерод», совместно поддерживают и стимулируют лесную деятельность carbon sink с целью лесопосадки, фиксации углерода и уменьшения выбросов. Это позволяет сделать вклад в улучшение экологической окружающей среды, облегчить изменение климата всей планеты.

По мере реализации «Киотский протокол» люди во всём мире обращают всё большее внимание на улучшение экологической окружающей среды и облегчение изменения климата. Сдерживание всемирного потепления осуществляется двумя способами, во-первых, непосредственным снижением промышленного выброса двуокиси углерода, во-вторых, увеличением площади лесного покрытия. Лес впитывает двуокись углерода через фотосинтез и фиксирует углерод на твердых веществах древесины, одновременно и выпускает кислород. Лес и его почва сохраняют 80% экологической двуокиси углерода на суше Земли.