

Монреальский процесс: критерии и индикаторы сохранения и устойчивого управления лесами умеренной и бореальной зон

Леса жизненно необходимы для благополучия населения, играют важную роль в процветании экономики многих стран и сохранении биосферы Земли. Леса – источник продуктов, топлива, крова, чистой воды и воздуха, лекарств, средств к существованию и занятости людей всего мира. Они снижают концентрацию парниковых газов, уменьшают заиливание рек и озер, защищают от наводнений, оползней и эрозии почв. В лесах обитает до 70% всех наземных животных и растений. При устойчивом управлении леса являются источником разнообразных экономических, социальных и экологических товаров и услуг, которые могут быть использованы во благо существующего и будущих поколений людей.

Вклад лесов в устойчивое развитие всего человечества впервые получил всемирное признание в 1992 г. на Конференции ООН по окружающей среде и развитию, где были приняты основополагающие документы – «Лесные принципы»* и «Повестка дня на XXI век» (глава 11). Практически в то же время Международной организацией по тропическим лесам (International Tropical Timber Organizations – ИТТО) были разработаны «Критерии оценки устойчивости управления тропическими лесами».

Концепция критериев и индикаторов получила международное признание в качестве инст-

румента мониторинга, оценки и анализа тенденций устойчивого управления лесами на национальном и мировом уровне. В 1995 г. Министерская конференция по защите лесов Европы (Ministerial Conference on the Protection of Forest in Europe – МСРФЕ) и Монреальский процесс утвердили сопоставимые наборы национальных критериев и индикаторов сохранения и устойчивого управления лесами умеренной и бореальной зон.

Важность критериев и индикаторов в оценке национальных тенденций и прогресса устойчивого управления лесами была признана Межправительственной комиссией по лесам (1995–1997), Межправительственным форумом по лесам (1997–2000), Форумом ООН по лесам (Forests the United Nations Forum on Forests – UNFF) и Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН (Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO). Критерии и индикаторы Монреальского процесса играют важную роль в развитии связанных с лесом программ организаций-членов Совместного партнерства по лесам (Collaborative Partnership on Forests – CPF*), конвенций по биоразнообразию, изменению климата и опустыниванию. В настоящее время 150 стран вовлечено в один или более региональных и международных процессов, связанных с критериями и индикаторами.

* Не обладающее силой закона официальное заявление о принципах глобального соглашения по управлению, сохранению и устойчивому развитию всех типов леса.

В 2004 г. на Форуме ООН по лесам было определено 7 основных элементов устойчивого управления лесами, вытекающих из установленных на Монреальском и других процессах критериев и индикаторов, в качестве рекомендованных для устойчивого управления лесами:

1. Запас лесных ресурсов.
2. Биологическое разнообразие лесов.
3. Здоровье и жизнеспособность лесных экосистем.
4. Продуктивные функции лесов.
5. Защитные функции лесов.
6. Социально-экономические функции лесов.
7. Юридические, политические и организационные основы.

Основные элементы устойчивого управления лесами стали базой Глобальной оценки лесных ресурсов, координируемой FAO. Кроме того, они закреплены в Акте по всем типам лесов (UNFF, 2007 г.) и рекомендованы Генеральной Ассамблеей ООН в качестве основы национальных мероприятий и международного сотрудничества по лесам.

Общие положения Монреальского процесса

Краткая история

Рабочая группа Монреальского процесса по критериям и индикаторам сохранения и устойчивого управления лесами умеренной и бореальной зон – Монреальский процесс – была создана в 1994 г. В Рабочую группу Монреальского процесса входит 12 стран-участниц: Австралия, Аргентина, Канада, Китай, Южная Корея, Мексика, Новая Зеландия, Российская Федерация, Соединенные Штаты Америки, Уругвай, Чили и Япония. На эти страны приходится более 80% умеренных и боре-

альных лесов мира, 50% всех лесов земного шара, 45% мировой торговли древесиной и древесными продуктами и 35% населения Земли.

В феврале 1995 г. страны-участницы Монреальского процесса приняли Сантьягскую декларацию, в которой заявили о своей приверженности принципам сохранения и устойчивого управления лесами и рекомендовали 7 критериев и 67 связанных с ними индикаторов в качестве руководства по оценке и анализу тенденций в области устойчивого управления лесами.

1. Сохранение биологического разнообразия.
2. Поддержание продуктивной способности лесных экосистем.
3. Поддержание здоровья и жизнеспособности лесных экосистем.
4. Сохранение и поддержание почвенных и водных ресурсов.
5. Поддержание вклада лесов в глобальный цикл углерода.
6. Поддержание и расширение долгосрочных социально-экономических выгод для удовлетворения потребностей общества.
7. Юридические, институциональные и экономические рамки сохранения и устойчивого управления лесами.

Критерии и индикаторы Монреальского процесса были разработаны в результате консультаций со специалистами лесного хозяйства и пользователями лесов, учеными, представителями частного сектора и другими заинтересованными лицами стран-участниц процесса, а также других стран умеренной и бореальной зон, представителями международного лесного сообщества.

В 2003 г. странами-участницами процесса были опубликованы первые национальные доклады о состоянии лесов с использованием критериев и индикаторов Монреальского процесса. Первый Лесной обзорный доклад (2003 г.) был составлен на ба-

* CPF было организовано в 2000 г. для оказания помощи в работе форума ООН по лесам. В CPE входит FAO (председатель), Международный центр исследования лесов (Center for International Forestry Research – CIFOR), Конвенция по биологическому разнообразию (Convention on Biological Diversity – CBD), Всемирная экологическая перспектива (Global Environment Facility – GEF), Международная организация по тропическим лесам, Международный союз лесных исследовательских организаций (International Union of Forestry Research Organizations – IUFRO), Программа развития ООН (United Nations Development Program – UNDP), Экологическая программа ООН (United Nations Environment Program – UNEP), Рамочное соглашение ООН по изменению климата (United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC), Соглашение ООН по борьбе с опустыниванием (United Nations Convention to Combat Desertification – CCD), Всемирный агролесной центр (World Agroforestry Center – ICRAF), Всемирный союз охраны природы (World Conservation Union – IUCN) и Всемирный банк (World Bank – IBRD)

зе национальных докладов и посвящен основным тенденциям, следующим из докладов 12 стран Монреальского процесса. На основе представленного Доклада и с учетом международной обстановки (в частности, создание Форума ООН по лесам), страны-участницы в сентябре 2003 г. приняли Квебекскую декларацию, в которой было обозначено дальнейшее развитие Монреальского процесса – на 2003–2008 гг. В Декларации намечены дальнейшие шаги для повышения эффективности процесса и совершенствования его индикаторов.

В ноябре 2007 г. в Буэнос-Айресе Рабочей группой Монреальского процесса был одобрен пересмотренный набор индикаторов для критериев 1–6. Усовершенствованные индикаторы страны-участницы будут использовать при подготовке второго национального доклада о состоянии лесов в 2009 г. Утверждая усовершенствованный набор индикаторов, Рабочая группа Монреальского процесса подтвердила значимость 7-ми критериев (1995 г.) на национальном и международном уровне.

В ноябре 2007 г. Рабочая группа Монреальского процесса пришла к согласию по концептуальным основам Стратегического плана действий на 2009–2015 гг. Стратегический план действий будет базироваться на 5 стратегических направлениях:

- повышение значимости критериев и индикаторов Монреальского процесса для лиц, определяющих лесную политику, осуществляющих практическую деятельность в области лесного хозяйства, и других пользователей леса;

- совершенствование странами-участницами мониторинга, оценки и подготовки национальных докладов о тенденциях и прогрессе в обеспечении устойчивого управления лесами с использованием критериев и индикаторов Монреальского процесса;

- развитие сотрудничества между региональными и международными организациями, связанными с лесом, а также с другими процессами по критериям и индикаторам;

- расширение обмена информацией о ценности критериев и индикаторов и достижениях Монреальского процесса;

- повышение эффективности деятельности Рабочей группы Монреальского процесса, Технического консультативного комитета и Отдела по связям.

Стратегический план действий будет руководящим документом Монреальского процесса, а также инструментом, который сможет донести информацию о целях и приоритетах стран-участниц Монреальского процесса до лиц, определяющих лесную политику, осуществляющих практическую деятельность в области лесного хозяйства, других пользователей леса и международного сообщества.

Деятельность Рабочей группы Монреальского процесса

Монреальский процесс объединяет государства с различными экологическими, экономическими и социальными условиями для обмена опытом в проведении мониторинга, оценке и составлении национальных отчетов о состоянии лесов. Регулярные встречи Рабочей группы Монреальского процесса проводятся в странах-участницах на ротационной основе и открыты для представителей других процессов по критериям и индикаторам, международных организаций, неправительственных организаций и частного сектора.

Деятельность Рабочей группы поддерживается Отделом по связям и Техническим консультативным комитетом. Работу Отдела по связям в 1995–2006 гг. обеспечивала Канада, в настоящее время – Япония. Отдел по связям осуществляет сотрудничество членов процесса, организует встречи Рабочей группы и Технического консультативного комитета, готовит документы Монреальского процесса для телевидения, радиовещания и публикаций в средствах массовой информации, поддерживает сайт Монреальского процесса, координирует работу представительства Монреальского процесса на региональных и международных встречах, а также обеспечивает участие в других мероприятиях.

В Технический консультативный комитет входят эксперты по лесам от каждой страны-участницы Монреальского процесса. Он обеспечива-

ет технические и научные консультации Рабочей группы по вопросам сбора данных, оценки индикаторов и составлению отчетов. Работу Технического консультативного комитета координирует председатель. В 1997–2003 гг. председателем Технического консультативного комитета был представитель США, в настоящее время – представитель Новой Зеландии.

Концептуальные основы критериев и индикаторов Монреальского процесса

Критерии и индикаторы Монреальского процесса позволяют странам-участницам соблюдать единообразие в проведении мониторинга, оценки и составления национальных докладов о тенденциях и прогрессе в области устойчивого управления лесами. Кроме того, они обеспечивают наиболее полное раскрытие понятия «устойчивое управление лесами» на национальном и международном уровне.

Критерии и индикаторы Монреальского процесса помогают создать основу для разработки лесной политики на национальном уровне и обеспечивают международное сотрудничество в области устойчивого управления лесами.

Критерии и индикаторы Монреальского процесса разработаны на основе комплексного подхода к лесам как к экологическим системам, с учетом всей совокупности полезных функций лесов. Ни один из критериев или индикаторов, взятый по отдельности, не является свидетельством устойчивого управления, он должен рассматриваться в контексте остальных критериев и индикаторов.

Семь критериев Монреальского процесса являются принципиально важными составляющими устойчивого управления лесами. Каждый критерий характеризуется набором индикаторов, позволяющим измерить или описать критерий. Расположение критериев и связанных с ними индикаторов в списке не отражает их приоритетность.

Индикаторы Монреальского процесса, в основном, количественные, некоторые – качест-

венные, или описательные. Некоторые индикаторы легко могут быть измерены (например, доля лесопокрытых земель). Другие могут требовать получения новых или дополнительных данных, организации систематического сбора проб или фундаментальных исследований.

Если индикаторы периодически измеряют в течение длительного времени, то они отражают изменения и тенденции (динамику) устойчивого управления лесами, включая природные, социальные, экономические и политические условия. Такой мониторинг позволяет получить информацию для оценки прогресса страны в обеспечении устойчивого управления лесами и принятия обоснованных решений в сфере лесной политики.

Каждая страна-участница Монреальского процесса имеет свою специфику в показателях качества, количества и характеристик лесов. Страны различаются численностью населения, структурой землевладения, уровнем экономического развития, организацией управления лесами и ожидаемыми ценностями и выгодами лесов для общества. Эти различия оказывают влияние на методы сбора данных. Критерии и индикаторы Монреальского процесса обеспечивают не только гармоничный комплексный подход к оценке лесов и составлению отчетов, но и являются достаточно «гибкими», чтобы отразить национальные особенности.

Для совершенствования устойчивого управления лесами необходимо информированное, сознательное и объединенное общество. Критерии и индикаторы Монреальского процесса дают возможность вовлечь заинтересованные стороны в обсуждение лесных проблем на национальном и региональном уровнях. Они позволяют повышать информированность в этой области общественности и лиц, принимающих решения, что способствует совершенствованию лесной политики и практики.

В качестве средства оценки лесов на национальном уровне критерии и индикаторы Монреальского процесса предоставляют основу для составления отчетов по всем лесам страны, включая государственные и частные, естественные леса и лесные плантации. В настоящее время еще не разработаны совершенные стандарты управ-

ления и методов оценки устойчивого управления лесами. Предлагаемые критерии и индикаторы Монреальского процесса обеспечивают единообразие при составлении планов, проведении инвентаризации лесов, разработке лесной политики на национальном и региональном уровнях и могут служить моделью мониторинга и оценки состояния других природных ресурсов.

Концепция совершенствования устойчивого управления лесами развивается на основе расширения научных знаний о функционировании лесных экосистем и их реакции на антропогенные воздействия, а также в соответствии с изменениями представлений общества о ценности лесов. Рабочая группа Монреальского процесса продолжит периодически пересматривать и по мере необходимости изменять критерии и индикаторы для адекватного отражения новой информации, научных и технических достижений, совершенствования понятия «устойчивое управление лесами».

Критерии и индикаторы Монреальского процесса (2007)

Существующий набор критериев и индикаторов Монреальского процесса, утвержденный в ноябре 2007 г., основан на современном научном понимании экологии лесов умеренной и boreальной зон и их социальной значимости. Индикаторы и критерии (1–6) раскрывают экологические свойства и функции лесов, а также ценности и выгоды, связанные с лесными товарами и услугами. Критерий 7 и его индикаторы (которые в настоящее время пересматриваются) посвящен основам политики, необходимой для сохранения и устойчивого управления лесами. К ним относятся вопросы, не имеющие прямого отношения к лесам, однако они могут влиять на успешность усилий по сохранению, поддержанию или улучшению одного или нескольких условий, функций, ценностей или выгод, относящихся к критериям 1–6.

Критерий 1: Сохранение биологического разнообразия

1.1 Разнообразие экосистем

1.1.a Площадь и доля лесов по типам лесных экосистем, стадиям сукцессии, классам возраста и формам собственности

1.1.b Площадь и доля лесов особо охраняемых природных территорий по типам леса, классам возраста или стадиям сукцессии

1.1.c Фрагментация лесов

1.2 Видовое разнообразие

1.2.a Число аборигенных видов, связанных с лесом

1.2.b Число и статус аборигенных видов, связанных с лесом и находящихся под угрозой исчезновения, согласно природоохранному законодательству или оценками экспертов

1.2.c Состояние усилий *in situ* и *ex situ*, направленных на сохранение видового разнообразия

1.3 Генетическое разнообразие

1.3.a Число и географическое расположение связанных с лесом аборигенных видов, находящихся под угрозой потери генетического разнообразия, и локально адаптированных генотипов

1.3.b Описание популяционно-генетического разнообразия связанных с лесом репрезентативных видов

1.3.c Состояние усилий *in situ* и *ex situ*, направленных на сохранение генетического разнообразия

Критерий 2: Поддержание продуктивной способности лесных экосистем

2.a Площадь и доля лесных земель, а также площадь лесных земель, доступных для эксплуатации

2.b Общий запас древесины и годовой прирост коммерческой и некоммерческой древесины в лесах, доступных для эксплуатации

2.с Площадь, доля занимаемой площади и запас древесины плантаций аборигенных и экзотических видов

2.d Ежегодная заготовка древесины, выраженная в объеме и доле от чистого прироста или расчетной лесосеки

2.e Ежегодный объем заготовок недревесных лесных ресурсов

Критерий 3 Поддержание здоровья и жизнеспособности лесных экосистем

3.a Площадь и доля лесов, подверженных негативным биотическим процессам и факторам (вредные насекомые, болезни леса, инвазионные виды), которые превышают фоновые (естественные) показатели

3.b Площадь лесов, подверженных негативным абиотическим факторам (лесные пожары, ураганы, расчистка земель), которые превышают фоновые показатели

Критерий 4 Сохранение и поддержание почвенных и водных ресурсов

4.1 Защитные функции

4.1.a Площадь и доля лесов, которые предназначены или управляются с целью защиты почвы или водных ресурсов

4.2 Почва

4.2.a Доля лесохозяйственных мероприятий (например, подготовка участков, способы рубки), проводимых в соответствии с достижениями лесоводственной науки или законодательством, направленным на сохранение почвенных ресурсов

4.2.b Площадь и доля лесных земель со значительной деградацией почвы

4.3 Вода

4.3.a Доля лесохозяйственных мероприятий, проводимых в соответствии с достижения-

ми лесоводственной науки или законодательством, направленным на сохранение водных ресурсов

4.3.b Площадь и доля водных объектов или длина водных потоков в пределах лесных территорий со значительными изменениями физических, химических или биологических свойств по сравнению с фоновыми условиями

Критерий 5 Поддержание вклада лесов в глобальный цикл углерода

5.a Общий пул и потоки углерода в лесных экосистемах

5.b Общий пул и потоки углерода в лесной продукции

5.c Сокращение эмиссии углерода из ископаемого топлива за счет использования лесной биомассы для получения энергии

Критерий 6 Поддержание и расширение долго- срочных множественных социаль- но-экономических выгод для удов- летворения потребностей общества

6.1 Производство и потребление

6.1.a Стоимость и объем производства древесины и древесной продукции, включая первичную и вторичную переработку

6.1.b Стоимость и количество произведенной или собранной недревесной продукции

6.1.c Доход от экологических услуг, предоставляемых лесом

6.1.d Общее потребление и потребление на душу населения древесины и древесной продукции в эквиваленте круглого леса

6.1.e Общее потребление и потребление на душу населения недревесной продукции

6.1.f Стоимость и объем (в эквиваленте круглого леса) экспорта и импорта древесной продукции

6.1.g Стоимость экспорта и импорта недревесной продукции

6.1.h Экспорт как доля от производства древесины и древесной продукции и импорт как доля от потребления древесины и древесной продукции

6.1.i Повторно перерабатываемая лесная продукция как доля от общего объема потребления древесины продукции

6.2 Инвестиции в лесной сектор

6.2.a Объем капитальных инвестиций и ежегодных расходов на лесное хозяйство, производство древесной и недревесной продукции, предоставляемой лесом, экологические услуги, рекреацию и туризм

6.2.b Ежегодные инвестиции и расходы на исследования по лесной тематике и образование

6.3 Занятость и потребности общества

6.3.a Занятость в лесном секторе

6.3.b Средние ставки заработной платы, ежегодный средний доход и ежегодный уровень травматизма по основным категориям занятости в лесном хозяйстве

6.3.c Устойчивость зависимых от леса сообществ

6.3.d Площадь и доля лесов, используемых для получения средств к существованию

6.3.e Распределение доходов, получаемых от лесного хозяйства

6.4 Рекреация и туризм

6.4.a Площадь и доля лесов, доступных и/или управляемых для рекреации и туризма

6.4.b Число, тип и географическое распределение посещений, связанных с рекреацией и туризмом, отнесенное к доступным объектам

6.5 Культурные, социальные и духовные потребности и ценности

6.5.a Площадь и доля лесов, управляемых преимущественно для сохранения культурных, социальных и духовных потребностей и ценностей

6.5.b Важность лесов для людей

Критерий 7 (вариант 1) Юридические, политические и организационные рамки сохранения и устойчивого управления лесами*

7.1 Степень, в которой юридические рамки (законы, постановления, рекомендации) способствуют сохранению и устойчивому управлению лесами, в том числе степень, в которой они:

7.1.a Разъясняют права собственности, обеспечивают соответствующую структуру землевладения, признают права местного населения и традиционного природопользования и обеспечивают средства для решения имущественных споров через надлежащие правовые процедуры

7.1.b Обеспечивают периодическое проведение планирования, оценки и пересмотра относящейся к лесу политики, признающей все разнообразие ценностей леса, включая координацию усилий с соответствующими секторами экономики

7.1.c Обеспечивают возможности для участия общества в развитии государственной политики и процессах принятия решений, имеющих отношение к лесам, а также предоставляют доступ общественности к информации о лесе

7.1.d Поощряют лучшие стандарты практики управления лесами

7.1.e Обеспечивают управление лесами для сохранения специальных природных, культурных, социальных и/или научных ценностей

7.2 Степень, в которой институциональные (организационные) рамки способствуют сохранению и устойчивому управлению лесами, в том числе способность:

7.2.a Обеспечивать вовлечение общества в деятельность и проведение образовательных программ для улучшения осознания проблем и повышения доступности связанной с лесом информации

7.2.b Осуществлять периодическое планирование, оценку и пересмотр относящейся к лесу политики, включая межотраслевое планирование и координацию

* Это первоначальный набор индикаторов критерия 7, принятый Рабочей группой Монреальского процесса в 1995 г.

7.2.с Развивать и поддерживать профессиональные навыки специалистов лесного сектора

7.2.d Развивать и поддерживать эффективную инфраструктуру, способствующую продвижению лесных продуктов и услуг и управлению лесами

7.2.e Проводить в жизнь законы, постановления и рекомендации

7.3 Степень, в которой экономические рамки (экономическая политика и мероприятия) способствуют сохранению и устойчивому управлению лесами посредством:

7.3.a Инвестиционной и налоговой политики и регулятивного окружения, признающих долговременную природу инвестиций и допускающих потоки капиталов в(из) лесного сектора в соответствии с потребностями рынка, нерыночными экономическими оценками и общественными политическими решениями для удовлетворения долговременных потребностей в продуктах и услугах леса

7.3.b Недискриминирующей торговой политики для лесных продуктов

7.4 Способность проследить и измерять изменения в сохранении и устойчивом управлении лесами, в том числе:

7.4.a Наличие и объем современных данных, статистической и иной информации, важной для оценки или описания индикаторов, связанных с критериями 1–7

7.4.b Масштаб, частоту и статистическую достоверность инвентаризаций лесов, таксации, мониторинга лесов и другой значимой информации

7.4.c Сопоставимость с проводящимися в других странах таксацией, мониторингом лесов и отчетами по индикаторам

7.5 Способность проводить и использовать научные и прикладные исследования, направленные на улучшение управления лесами и производства лесных товаров и услуг, в том числе:

7.5.a Развитие научного понимания характеристик и функций лесных экосистем

7.5.b Разработка методологий измерения и интеграции экологических и социальных издержек и выгод в рыночной и государственной политике и отражения связанного с лесом истощения или возобновления ресурсов в масштабах страны. Новые технологии и способность оценивать социально-экономические последствия, связанные с внедрением новых технологий

7.5.c Улучшение способности предвидеть воздействие (или вторжение) человека в лес

7.5.d Способность предсказать воздействие на леса возможных изменений климата

**Критерий 7 (вариант 2)
Юридические, институциональные и экономические структуры для сохранения лесов и устойчивого управления ими***

7.1a Юридические и политические основы для устойчивого управления лесами

7.1b Межотраслевая политика и координация программ

7.2a Налогообложение и другие экономические стратегии, влияющие на устойчивое управление лесами

7.3a Ясность и гарантированность права собственности на землю и ресурсы

7.3b Обеспечение правопорядка, относящегося к лесам

7.4a Программы, сервисы и другие ресурсы, поддерживающие устойчивое управление лесами

7.4b Развитие и применение науки и технологий для устойчивого управления лесами

7.5a Партнерства для поддержки устойчивого управления лесами

7.5.b Участие общественности и разрешение конфликтов при принятии решений в лесной сфере

7.5.c Мониторинг, оценка и отчет о прогрессе в достижении устойчивого управления лесами.

* Это проект набора индикаторов критерия 7, подготовленный для одобрения Рабочей группой и Техническим консультативным комитетом в августе 2008 г.