



# РУКОВОДСТВО WWF ПО ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОТВЕТСТВЕННЫМ ЗАКУПКАМ БУМАГИ

Необходимость разработки особого руководства для покупателей по ответственным закупкам бумаги и ее использованию возникла в ходе обсуждения рекомендаций Всемирного фонда дикой природы (WWF) по использованию бумажной продукции с ее крупнейшими потребителями, такими как Canon, IKEA, Lafarge, McDonald's, Unilever. С учетом их пожеланий и многолетнего опыта продвижения ответственных закупок бумажной и древесной продукции через Всемирную сеть по торговле сертифицированной лесной продукцией (GFTN) WWF разработал настоящее руководство. Данное руководство и прилагаемая несложная оценочная таблица помогут выбрать бумажную продукцию, произведенную с учетом экологических требований и таким образом уменьшить «экологический след» от ее производства и использования. Руководство было разработано для Европы и параметры оценочной таблицы основаны в значительной степени на показателях европейских ЦБК, однако этот подход применим и к другим регионам. WWF благодарит компании, участвовавшие в обсуждении и финансировавшие разработку руководства WWF по ответственным закупкам бумаги.

## Введение

Бумага имеет огромное значение для современного общества. Она способствует развитию грамотности и демократии, обеспечивает защиту товаров и продуктов при транспортировке. Бумага изготавливается из возобновляемых ресурсов и, если она произведена с учетом всех экологических требований, имеет множество преимуществ перед другими материалами, изготовленными из невозобновляемых ресурсов. В мире ежедневно потребляется около 1 млн т бумаги, и эта цифра будет неуклонно увеличиваться. Заготовка древесины для производства бумаги угрожает последним оставшимся естественным лесам, их ценной флоре и фауне, а также зависящему от них местному населению. При производстве целлюлозы и бумаги потребляется огромное количество энергии, а в окружающую среду попадает множество загрязняющих веществ.



© FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V.

Настоящее руководство поможет компаниям, приобретающим бумагу, понять, как можно уменьшить «экологический след» от ее производства, ответственно подойти к приобретению бумажной продукции. Ведь каждый покупатель имеет право выбора и, таким образом, может оказать большое влияние на поставщиков. Данное руководство легко в использовании и предназначено для любой организации или компании, регулярно покупающей бумагу для своих деловых нужд.

**Цель экологически ответственной закупки бумаги и ее использования состоит в минимизации:**

- воздействия на лес и потери биоразнообразия;
- воздействия на климат;



- загрязнения воды и воздуха;
- отходов.

#### ***Вы и ваша организация можете:***

- сократить избыточное потребление бумаги;
- собирать всю использованную бумагу для вторичной переработки;
- по возможности использовать бумагу, изготовленную из вторичного сырья;
- приобретать бумагу, произведенную из древесины, заготовленной в ответственно управляемых лесах;
- приобретать бумагу у производителей, соблюдающих экологические требования и имеющих прозрачную цепочку поставок.

В руководстве детально конкретизировано то, что вы можете сделать. В нем предлагается оценочная таблица, которая позволяет оценить основные экологические последствия при производстве бумаги. На основе этого руководства можно разработать подробную политику компании по экологически ответственным закупкам бумаги и ее использованию, что позволит уменьшить «экологический след» от производства.

## Уничтожение и деградация лесов: основные проблемы

Примерно половина производимой в мире товарной древесины идет на производство бумаги. Часть этой древесины происходит из хорошо управляемых лесах, но много заготавливается нелегально, в последних сохранившихся девственных лесах и других лесах высокой природоохранной ценности. Развитие целлюлозно-бумажного производства является одной из основных причин создания интенсивно используемых лесных плантаций, нередко они располагаются на месте вырубемых естественных лесов, в местах обитания ценных видов животных и растений. Поскольку на лесных плантациях выращивают лишь незначительную часть тех видов деревьев, которые встречаются в естественных условиях, то в случае, если они неправильно обустроены и плохо управляются, плантации могут негативно влиять на биоразнообразие, водные ресурсы и традиционное землепользование. Кроме того, при переводе естественных лесов в плантации выделяется углекислый газ, влияющий на изменение климата.



© www.treesnotgunns.org

### ЧТО ДЕЛАТЬ?

#### **1. Сократить избыточное потребление бумаги**

Самый простой способ уменьшить «экологический след» от производства бумаги и одновременно сократить расходы — это снизить потребление бумаги, использовать упаковку, содержащую как можно меньше древесного волокна, печатать материалы на более тонкой, но отвечающей всем функциональным требованиям бумаге. Если просто вместо бумаги плотностью 80 г/м<sup>2</sup> использовать бумагу плотностью 70 г/м<sup>2</sup>, это снизит ее потребление на 14 %, аналогично при замене бумаги плотностью 100 г/м<sup>2</sup> на 80 г/м<sup>2</sup> потребление снизится на 20 %.

#### **2. Использовать бумагу, изготовленную из вторичного сырья** Собранные бумажные отходы могут быть повторно ис-

пользованы 4 или даже 5 раз, прежде чем они придут в полную негодность. Из вторичного сырья делают различные сорта бумаги, их ассортимент все более расширяется. Используя такую бумагу, вы уменьшите воздействие на окружающую среду. И хотя печатная бумага из вторсырья должна быть отбелена, на ее переработку уходит меньше энергии, химических веществ и воды, чем на переработку первичного волокнистого сырья, а уровень загрязнения при этом снижается. Использование бумаги из вторсырья также будет способствовать созданию системы сбора и переработки макулатуры, которая пока попадает на свалки или мусоросжигательные заводы.

Для производства бумажной продукции применяется различное вторичное сырье. Необходимо учитывать разницу между вторсырьем «до потребителя» и «после потребителя». Бумага из вторсырья «до потребителя» производится из бумаги, так и не достигшей конечного потребителя, например из нераспроданных газет, журналов, или отходов бумажного производства. Вторсырье «до потребителя» — это ценное и легкое для сбора вторичное сырье, обычно поступающее обратно на целлюлозно-бумажные комбинаты. Но настоящей проблемой является утилизация уже использованной бумаги, т. е. «после потребителя». Значительная доля этой бумаги, хотя она и может быть повторно переработана, попадает на свалки. Положение осложняется тем, что информация о содержании вторсырья в продукции редко проверяется независимыми экспертами. Для полной уверенности приобретайте бумагу с логотипом Лесного попечительского совета FSC 100 % Recycled или логотипом FSC Mixed Sources ([www.fsc.org](http://www.fsc.org)). Только у этих производителей и некоторых других с известной экологической маркировкой независимые органы по сертификации проверяют состав, а также наличие в ней вторичного сырья «после потребителя».

Чтобы оптимально использовать бумагу из вторсырья, желательно «после потребителя», необходимо заново оценить свои потребности: какая белизна бумаги действительно нужна, существует ли возможность изменить дизайн продукции и упаковки.

#### **3. Приобретать FSC-сертифицированную бумагу**

Некоторые сорта бумаги сложно или невозможно изготовить из вторсырья. В любом случае по мере старения переработанных древесных волокон всегда будет необходимо использовать в производстве некоторое количество нового, первичного, древесного сырья. В настоящее время в разных частях света имеются значительные площади ответственно управляемых лесов и лесных плантаций. Однако большая часть древесного сырья для производства целлюлозы все еще заготавливается без учета экологических требований, например без сохранения биоразнообразия и лесов высокой природоохранной ценности, интересов местного населения или коренных малочисленных народов, а иногда и открыто нелегально.

Главным приоритетом, таким образом, должно стать использование бумажной продукции, изготовленной из древесины, происходящей из ответственно управляемых лесов. Это проще всего сделать, приобретая бумагу, сертифицированную по одной из пользующихся доверием систем лесной сертификации. Однако могут возникнуть сложности с оцен-





кой различных систем, подтверждающих ответственное управление лесами или устойчивое лесопользование. WWF признает, что свой вклад в улучшение лесопользования внесли различные системы сертификации, но в настоящее время рекомендует приобретать именно FSC-сертифицированную бумажную продукцию, поскольку эта система наилучшим образом отвечает основным требованиям, предъявляемым WWF к ответственному управлению лесами, прозрачности ведения хозяйства, соответствию международному законодательству и сбалансированному подходу к лесопользованию с привлечением заинтересованных сторон.

Количество FSC-сертифицированной бумаги растет год от года. Сейчас на рынке имеются почти все сорта бумаги с маркировкой FSC Mixed Sources. С этой маркировкой выпускается бумага, содержащая смесь древесных волокон из FSC-сертифицированных лесов и других надежных контролируемых лесов, а также вторсырье «после потребителя». Спрашивайте у поставщиков бумагу с маркировкой FSC и информируйте об этом ваших клиентов! Потребители будут доверять вашей экологичной продукции, и информация об этом будет распространяться дальше.

**4. Избегать потенциально нелегальных и других неприемлемых источников**

Если бумага не FSC-сертифицирована и не изготовлена из вторсырья, как минимум следует убедиться, что производитель проверяет легальность заготовки древесины, из которой она сделана, и при этом не уничтожаются леса высокой природоохранной ценности или не производится замена естественных лесов лесными плантациями, а также не нарушаются традиционные или обычные права местного населения или коренных малочисленных народов. Это довольно сложная задача, поскольку весь путь древесины от места заготовки в лесу до ворот ЦБК должен тщательно отслеживаться. Ряд ответственных производителей внедряют свои собственные процедуры отслеживания происхождения древесины. Однако наиболее надежным вариантом является использование древесины, проверяемой по стандарту FSC на контролируруемую древесину. Он был специально разработан с целью не допустить использования древесины из нелегальных или иных неприемлемых источников.

При отсутствии бумаги из лесов, сертифицированных по заслуживающей доверия системе сертификации, покупайте бумагу, отвечающую требованиям стандарта FSC на контролируемую древесину. Тогда вы можете быть уверены в том, что средства, полученные от продажи бумаги, которую вы используете, не пойдут на безответственную или нелегальную лесозаготовку.

**Загрязнение окружающей среды и изменение климата: основные проблемы**

Целлюлозно-бумажное производство требует огромного количества воды и энергии. При работе ЦБК в воду и воздух попадают различные загрязняющие вещества, а на свалку отправляется множество отходов. В результате образуются двуокись углерода и метан, действующие как парниковые газы, устойчивые соединения хлора, включая диоксины, органические материалы, потребляющие кислород при разложе-

нии, двуокись серы, приводящая к подкислению водных объектов, а также азотсодержащие соединения и фосфаты, провоцирующие рост водорослей. Некоторые из этих химических веществ могут способствовать глобальным климатическим изменениям, другие — негативно влиять на здоровье работников и живущих поблизости от ЦБК людей. Они также могут загрязнять источники пресной воды и морские экосистемы. И хотя новые технологии позволили многим ЦБК сократить выбросы, загрязнение окружающей среды продолжается.

WWF выделил ограниченное число соединений, способных оказывать большое влияние на климат, здоровье людей и жизнеспособность экосистем. Именно в результате их действия «экологический след» бумажной промышленности оказывается значительным. Были определены некоторые важные характеристики, которые также могут служить показателями общего экологического состояния: содержание двуокси углерода, адсорбируемых органических галогенов, химическое потребление кислорода (ХПК), объем твердых отходов, отправляемых на свалки. Производители, сокращающие выбросы вредных соединений, как правило, также стараются не загрязнять окружающую среду другими промышленными отходами.

**ЧТО ДЕЛАТЬ?**

**1. Выбирать ответственных поставщиков, использующих экологичные системы управления производством**

Ответственные производители целлюлозы и бумаги контролируют выбросы целого ряда химических веществ и стараются сократить негативное воздействие деятельности своих предприятий. Они используют подтвержденные независимыми сторонами экологичные системы управления производством, такие как ISO 14001 или EMAS (Система природопользования и аудита)

© FSC Германия



Европейского союза. Обе системы охватывают организационные процедуры, системы снабжения, производства и сбыта. Они также включают мониторинг загрязнения окружающей среды, предупредительные мероприятия, учет принятых мер и ведение документации. И хотя ни ISO, ни EMAS не гарантируют абсолютной экологической безопасности, они дают возможность выделить ответственных промышленников, понимающих слабые стороны своего производства и готовых их исправить. Компании, стремящиеся наладить экологически чистое производство, все больше осознают необходимость прозрачности ведения своей деятельности и информируют общественность о проделанной работе в корпоративных социальных отчетах. Помимо подробных отчетов о выбросах, мерах по их сокращению и результатах выполненных работ, корпоративная социальная отчетность охватывает и другие вопросы, включая технику безопасности, транспорт, взаимодействие с местным населением.

Убедитесь, что производители бумаги внедряют экологичные системы управления производством и просите их предоставлять вам последние корпоративные социальные отчеты.

**2. Избегать действий, которые могут способствовать изменению климата**

Целлюлозно-бумажная промышленность является одним из крупнейших потребителей энергии в мире. Боль-



шую ее часть составляют невозобновляемые ископаемые ресурсы: уголь, нефть, газ. Производство бумаги приводит к значительным выбросам углекислого и других парниковых газов. Потребление ископаемого топлива — основной фактор, приводящий к увеличению уровня углекислого газа в атмосфере. Мало кто из ученых подвергает сомнению тот факт что, пока мы значительно не сократим выбросы углекислого газа, сжигание ископаемого топлива будет оказывать значительное воздействие на климат и биоразнообразие, а также чревато разрушительными последствиями для плотно заселенных территорий, особенно равнинных прибрежных, как следствие поднятия уровня океана. Хорошая новость — появление возобновляемых источников энергии, которые целлюлозно-бумажные предприятия уже начинают использовать. Например, существует огромный потенциал использования биотоплива и других побочных продуктов производства целлюлозы. Это позволяет производителям целлюлозы получать всю необходимую энергию из древесины и полностью прекратить выбросы CO<sub>2</sub>. Регулярный контроль потребления энергии и обновление производственного оборудования также могут внести значительный вклад в снижение потребления энергии при производстве целлюлозы и бумаги.

### 3. *Использовать небеленую бумагу или бумагу без содержания хлора*

Отбеливание целлюлозы с помощью хлора или хлорсодержащих веществ ведет к выбросам вредных соединений в сточные воды. Эти вещества могут содержать не разлагающиеся длительное время высокотоксичные и канцерогенные диоксины. Около 20 % беленой целлюлозы все еще обрабатывается обычным хлором, что сопровождается значительными выбросами адсорбируемых органических галогенов, включая диоксины. Избегайте приобретать бумагу, отбеленную с помощью хлора, старайтесь найти другие альтернативы, например небеленую бумагу, отвечающую вашим техническим требованиям. Если нет возможности использовать небеленую бумагу, спрашивайте бумагу, отбеленную без хлора или хлорсодержащих веществ. Она имеет обозначение TCF (Total Chlorine Free), если изготовлена из первичного древесного волокна, или PCF (Processed Chlorine Free), если изготовлена из вторсырья. В обоих случаях в процессах отбеливания используются кислород, озон или перекись водорода и при этом не образуются ни адсорбируемые органические галогены, ни диоксин. При отсутствии бумаги TCF или PCF можно использовать бумагу ECF (Elemental Chlorine Free). Она отбеливается двуокисью хлора, а не элементарным хлором, что препятствует образованию множества вредных веществ. Однако при некоторых процессах производства этой бумаги все же выделяется некоторое количество соединений хлора, поэтому, приобретая бумагу ECF, убедитесь в том, что уровень выбросов адсорбируемых органических галогенов небольшой. Кроме того, имейте в виду, что некоторые производители бумаги и торговые предприятия вводят потребителя в заблуждение, называя бумагу ECF бесхлорной, хотя в процессе отбеливания использовались соединения хлора. Последние исследования показывают, что ECF, вероятно, не уступает TCF, так как при

производстве с использованием двуокиси хлора потребляется меньше энергии, что в целом компенсирует негативное воздействие выбрасываемых хлорных соединений.

### 4. *Приобретать бумагу у производителей с низким уровнем выбросов ХПК*

Химическое потребление кислорода показывает общее количество кислорода, необходимого для разложения органических загрязняющих веществ, попадающих в сточные воды в процессе производства. Оно служит полезным индикатором степени загрязнения сточных вод и потенциальной возможности загрязнения окружающих вод. Высокие уровни ХПК, обусловленные присутствием органических материалов, для разложения которых требуется много кислорода, могут негативно влиять на рыбу и другие живущие в воде организмы.

При производстве и потреблении бумаги образуется огромное количество твердых отходов, большая часть которых отправляется на свалки. Однако у различных производителей целлюлозы и бумаги разное количество отходов. В то время как некоторые из них свели к нулю объемы отходов, отправляемых на свалки, другие ежегодно выбрасывают десятки тысяч тонн. Разлагающиеся при отсутствии кислорода органические отходы образуют метан, очень мощный парниковый газ, способствующий глобальному потеплению климата. Свалки также могут вызывать различные проблемы со здоровьем у населения близлежащих территорий. Они становятся все более дорогим способом ликвидации материалов, учитывая возможность повторного использования отходов для других производственных целей или получения энергии.

### 5. *Производить меньше твердых отходов*

При производстве и потреблении бумаги образуется огромное количество твердых отходов, большая часть которых отправляется на свалки. Однако у различных производителей целлюлозы и бумаги разное количество отходов. В то время как некоторые из них свели к нулю объемы отходов, отправляемых на свалки, другие ежегодно выбрасывают десятки тысяч тонн. Разлагающиеся при отсутствии кислорода органические отходы образуют метан, очень мощный парниковый газ, способствующий глобальному потеплению климата. Свалки также могут вызывать различные проблемы со здоровьем у населения близлежащих территорий. Они становятся все более дорогим способом ликвидации материалов, учитывая возможность повторного использования отходов для других производственных целей или получения энергии.

Свалки также могут вызывать различные проблемы со здоровьем у населения близлежащих территорий. Они становятся все более дорогим способом ликвидации материалов, учитывая возможность повторного использования отходов для других производственных целей или получения энергии.

## Стратегический подход к ответственным закупкам и использованию бумаги

### ЧТО ДЕЛАТЬ?

#### 1. *Разработать корпоративную политику закупок и потребления бумаги*

Первым шагом в направлении более ответственного потребления бумаги является разработка корпоративной политики по фундаментальным вопросам ее экологичного потребления. Каждая компания сама должна разработать свою политику с учетом конкретных условий. WWF рекомендует взять на себя следующие обязательства:

- 1) *сократить избыточное потребление бумаги, для этого:*
  - тщательно изучите офисные и производственные процедуры, чтобы повысить эффективность работы и сократить использование бумаги;
  - разработайте продукцию и упаковку, содержащую меньше бумажного волокна (без перехода на альтернативные материалы, не отвечающие экологическим требованиям);
  - определите минимальную толщину бумаги, отвечающей вашим функциональным требованиям;
  - собирайте всю пригодную к переработке бумагу;

© WWF-Canon / E. Parker





2) *развивать ответственное управление и использование природных ресурсов и гарантировать, что нелегальные или неприемлемые материалы не используются, для этого:*

- увеличьте процент использования вторичной бумаги «после потребителя» и/или используйте больше FSC-продукции;
- пересмотрите свои спецификации (например, белизна бумаги) и измените дизайн продуктов и упаковки, чтобы чаще использовать вторичное сырье «после потребителя»;
- убедитесь, что поставщики не используют древесину из нелегальных и других неприемлемых источников в соответствии со стандартом FSC на контролируруемую древесину;

3) *способствовать экологически безопасной переработке целлюлозы и бумаги, для этого:*

- выбирайте производителей с минимальными выбросами углекислого газа в процессе производства;
- переходите на небеленую, TCF- или PCF-бумагу;
- используйте ECF-бумагу с низкими выбросами адсорбируемых органических галогенов при отсутствии TCF/PCF-бумаги;
- выбирайте производителей с минимальными показателями ХПК и объемом твердых отходов, отправляемых на свалки;
- предоставляйте преимущество производителям, использующим проверенные экологические системы контроля ISO 14001 или EMAS и предоставляющим надлежащую отчетность по экологическим вопросам.

Чтобы корпоративная политика закупок и потребления бумаги была эффективной, ее должно поддерживать не только руководство компании, но и все менеджеры, непосредственно занимающиеся закупкой или продажами такой продукции. Ответственность за выполнение каждого положения такой политики также должна быть четко определена, согласована и прописана. Проследите, чтобы политика и ее обоснование были доведены до всего персонала компании, отвечающего за ее внедрение, а также до всех поставщиков, которых она касается. Связи с общественностью предполагают размещение такой политики в локальной сети для персонала компании и на сайте для поставщиков и широкой публики.

## **2. Составить детальные рабочие планы по выполнению политики закупок и потребления бумаги**

Хороший рабочий план должен быть обоснованным, обеспеченным средствами, реалистичным, в нем необходимо указывать конкретные сроки выполнения каждой поставленной задачи. Следует разработать планы по сокращению избыточного потребления бумаги и по внедрению политики закупок и потребления бумаги. Начинать с оценки текущего положения дел в организации, затем поставьте цели по его улучшению. Будьте амбициозны, но не чрезмерно, поскольку любые изменения требуют времени, и гораздо эффективнее взять такой темп, который можно будет удержать, чем обессилеть и потерять энтузиазм еще до того, как вы достигните поставленных целей.

## **3. Использовать оценочную таблицу WWF для оценки поставщиков**

Хотя разработать планы по сокращению избыточного потребления бумаги на первый взгляд несложно, даже у крупных и имеющих обширные ресурсы покупателей возникают трудности с определением целей поставщиков бумаги по контролю происхождения древесины и выбросов ЦБК. Какие же показатели являются наилучшими? Какие цели реально достижимы? Что можно считать приемлемым? Оценка и сравнение множества данных, касающихся переработки бумаги и целлюлозы, — это серьезная задача даже для экспертов.

Для преодоления этих сложностей WWF разработал оценочную таблицу, которая содержит пороговые значения выб-

росов основных загрязняющих веществ (на основании выборки по большому количеству ЦБК) и механизмы определения легальности происхождения древесины в единой балльной системе. Таблица поможет собирать информацию от поставщиков об их совокупном «экологическом следе» от производства бумажной продукции. Полученные данные можно будет сравнить с лучшими результатами в отрасли и решить, какую продукцию следует приобретать, а также разработать политику закупок и потребления бумаги.

Обратитесь к поставщикам с просьбой оценить свое производство и заполнить оценочную таблицу, которую затем должны проверить независимые эксперты. Если поставщик сам не производит бумагу, попросите его передать запрос непосредственно производителю. Компании, обеспокоенные экологическими последствиями своего производства, будут сами заинтересованы предоставить такую информацию. Однако на это им может понадобиться некоторое время, особенно в самом начале, поэтому будьте готовы ждать результатов один или два месяца. Если производитель ответил, что не может заполнить оценочную таблицу, узнайте почему. Если вы не уверены, что получили правильные ответы, поищите другого поставщика.

Сначала не стоит ожидать максимального результата — 100 баллов. Чтобы понять, насколько полученные ответы хороши, нужно сравнить их со средними результатами. WWF открыл специальный сайт, куда производители могут вносить результаты оценки своей продукции ([www.panda.org/paper](http://www.panda.org/paper)). Сравнить следует схожие продукты, поскольку некоторые сорта бумаги являются «лучшими» в своей категории, хотя другая продукция может иметь более высокие баллы. Проверьте данные по каждому вопросу, а также общую оценку. Производители, отвечающие экологическим требованиям, будут иметь достаточное количество баллов по всем или по большинству параметров и, надеемся, что они будут информировать общественность о своих планах по улучшению экологических показателей производства.

Как ответственный потребитель, вы должны использовать бумагу с максимальной оценкой в своей категории. Если бумага, которую вы используете, не соответствует экологическим требованиям, вам следует найти другого поставщика, продукция которого отвечает требованиям вашей политики. Если у вас сложились прочные связи с поставщиком и он готов следовать экологическим требованиям, даже если сейчас и не находится в группе лидеров, помогите ему составить рабочий план, нацеленный на поэтапное улучшение производства. Это особенно важно при определении источников сырья, где часто существует возможность исключить потенциально неприемлемые материалы и увеличить долю вторичного и/или полученного из ответственно управляемых лесов первичного древесного волокна. Существенное снижение выбросов также возможно, хотя значительные изменения могут потребовать серьезных затрат и времени на внедрение новых технологий.

## **4. Отслеживать свои достижения и информировать о них общественность**

Выполнение политики закупок и потребления бумаги — постоянный процесс. Проводите оценку эффективности работы поставщиков в соответствии с этой политикой и выполнения согласованных с ними задач ежегодно, разработайте новые задачи на следующий период. Не забывайте информировать о своих достижениях как сотрудников компании, так и общественность. Постепенно реализация вашей политики приведет к желаемым результатам: сокращению избыточного потребления бумаги, использованию бумаги только из вторсырья или сертифицированной по заслуживающей доверия системе, минимизации «экологического следа» от производства бумажной продукции.







## Оценочная таблица WWF по бумаге

### 1. ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ СЫРЬЯ

В этом пункте рассматривается соотношение между общим объемом всего сырья в данном виде продукции и следующими видами сырья:

а) вторичное сырье «после потребителя» в соответствии со стандартом FSC-STD-40-004;

б) балансы/щепа, сертифицированные по системе FSC.

(WWF признает, что существуют различные схемы сертификации, направленные на улучшение управления лесами, тем не менее в настоящее время схема FSC наиболее полно отвечает требованиям WWF к экологической ответственности, прозрачности, соответствию международным нормам и правилам, сбалансированному управлению с участием всех заинтересованных сторон.)

Значения вычисляются через среднегодовой пропорциональный вклад вида продукции или комбината либо в соответствии с требованиями FSC-STD-40-004.

100 % сырья составляет вторичное сырье «после потребителя» или балансы/щепа, на 100 % сертифицированные по системе FSC, или балансы/щепа, частично сертифицированные по системе FSC, или сертифицированное вторичное сырье — **20 баллов**.

*Процент сырья, приходящегося на вторичное сырье «после потребителя» или балансы/щепа, сертифицированные по системе FSC*

%	балл	%	балл	%	балл	%	балл
> 95	19	> 70	14	>45	9	> 20	4
> 90	18	> 65	13	> 40	8	> 15	3
>85	17	> 60	12	>35	7	> 10	2
>80	16	> 55	11	> 30	6	>5	1
>75	15	>50	10	> 25	5	< 5	0

Балл по разделу:

**Подтверждение соответствия:** сертификаты FSC

### 2. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ВОЗМОЖНОГО ПОСТУПЛЕНИЯ СЫРЬЯ ИЗ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ

В этом пункте рассматривается соотношение между общим объемом всего сырья в данном виде продукции и сырья из источников, которые защищены от возможного проникновения нежелательных материалов, в соответствии с требованиями Стандарта древесины, контролируемой по системе FSC (FSC-STD-40-004). Нежелательные материалы включают: нелегально заготовленную древесину, древесину из лесов высокой природоохранной ценности, или полученную в результате сведения естественных лесов либо в результате деятельности, нарушающей традиционные права местного населения и коренных народов. Желательными считаются:

а) вторичное сырье «после потребителя» согласно определению FSC-STD-40-004;

б) вторичное сырье «до потребителя» согласно определению FSC-STD-40-004;

в) балансы/щепа, сертифицированные по системе FSC;

г) балансы/щепа, отвечающие требованиям Стандарта контролируемой древесины по системе FSC (FSC-STD-40-004), сертифицированные по Стандарту FSC или по другим аналогичным системам отслеживания цепочек поставок, обеспечивающим такие же гарантии.

100 % сырья составляет вторичное сырье «после или до потребителя», FSC-сертифицированная или контролируемая по FSC или иной эквивалентной системе — **20 баллов**.

*Процент вторичного сырья «после или до потребителя», FSC-сертифицированной или контролируемой по FSC либо иной аналогичной системе*

%	балл	%	балл	%	балл	%	балл
> 95	19	> 70	14	>45	9	> 20	4
> 90	18	> 65	13	> 40	8	> 15	3
>85	17	> 60	12	>35	7	> 10	2
>80	16	> 55	11	> 30	6	>5	1
>75	15	>50	10	> 25	5	< 5	0

Балл по разделу:

**Подтверждение соответствия:** сертификаты FSC или других аналогичных систем

### 3. ВЫБРОСЫ CO<sub>2</sub> ОТ СЖИГАНИЯ ИСКОПАЕМОГО ТОПЛИВА (В ТОМ ЧИСЛЕ УЧИТЫВАЕТСЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ, ПОЛУЧЕННАЯ ЧЕРЕЗ ЭНЕРГОСИСТЕМУ ИЛИ ИЗ ДРУГИХ ВНЕШНИХ ИСТОЧНИКОВ)

В этом пункте рассматривается суммарное количество CO<sub>2</sub>, которое образуется при сжигании ископаемого топлива для производства энергии, потребляемой в технологических процессах при производстве данного вида продукции (включая CO<sub>2</sub> от сжигания ископаемого топлива на электростанциях и др., но исключая CO<sub>2</sub>, который образуется в результате лесохозяйственных мероприятий, например заготовки древесины, изготовления наполнителей и покрытий, при транспортировке сырья и готовой продукции).

Под ископаемым топливом понимается топливо, не возобновляемое в масштабах человеческой жизни (уголь, нефть, природный газ, торф и др.).

Отсутствие выбросов CO<sub>2</sub> от сжигания ископаемого топлива — **20 баллов**.

Суммарные выбросы CO<sub>2</sub> от сжигания ископаемого топлива (кг/т бумаги)

кг	балл	кг	балл	кг	балл	кг	балл
<50	19	<300	14	<550	9	<800	4
<100	18	<350	13	<600	8	<850	3
<150	17	<400	12	<650	7	<900	2
<200	16	<450	11	<700	6	<950	1
<250	15	<500	10	<750	5	>950	0

Балл по разделу:

**Подтверждение соответствия.** Выбросы CO<sub>2</sub>, образующиеся при сжигании ископаемого топлива, по каждому источнику вычисляются на основе пропорционального вклада различных видов топлива, потребленного для производства энергии в технологических процессах, независимо от того была ли произведена эта энергия на месте или на электростанции (а затем передана на предприятие по энергосети).

Вычисление выбросов CO<sub>2</sub> для каждого вида ископаемого топлива должно осуществляться в соответствии с международно признанными методиками, например руководством ЕС. Если энергия поступает по энергосети, то при отсутствии данных по предприятию можно использовать средние данные по стране. Полученные данные должны быть проверены международным или национальным аккредитованным сертифицирующим органом.



#### 4. ВЫБРОСЫ АДсорбируемых органических галогенов (АОГ)

В данном пункте рассматриваются общие выбросы АОГ, измеряемые как общее количество хлора, связанного с органическими веществами в сточных водах.

Отсутствие выбросов хлорсодержащих соединений (небеленая целлюлоза или бесхлорное отбеливание (TCF — для первичного древесного волокна или PCF — для вторсырья) — **10 баллов**.

Суммарный объем выбросов хлорсодержащих соединений (АОГ/т бумаги)

кг	балл	кг	балл	кг	балл
<0,015	9	<0,075	5	<0,135	1
<0,030	8	<0,090	4	>0,135	0
<0,045	7	<0,105	3		
<0,060	6	<0,120	2		

Балл по разделу:

**Подтверждение соответствия.** Мониторинг и измерения необходимо осуществлять в соответствии с лучшими международно признанными процедурами, например ISO 9562 (1989), или проводиться независимыми компетентными лабораториями. Полученные данные должны быть проверены международным или национальным аккредитованным сертифицирующим органом.

#### 5. ХИМИЧЕСКОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КИСЛОРОДА (ХПК)

В данном пункте рассматриваются общие выбросы в сточные воды веществ, которые при распаде поглощают кислород. Они измеряются количеством кислорода, который потребляется при химическом окислении содержащихся в воде органических и неорганических веществ под действием различных окислителей.

ХПК при производстве целлюлозы и бумаги равен 0 — **10 баллов**.

Суммарный ХПК при производстве целлюлозы и бумаги (ХПК/т бумаги)

кг	балл	кг	балл	кг	балл
<2	9	<10	5	<18	1
<4	8	<12	4	>18	0
<6	7	<14	3		
<8	6	<16	2		

Балл по разделу:

**Подтверждение соответствия.** Мониторинг и измерения необходимо осуществлять в соответствии с лучшими международно признанными процедурами, например ISO 6060 (1989), или проводиться независимыми компетентными лабораториями. Полученные данные должны быть проверены международным или национальным аккредитованным сертифицирующим органом.

#### 6. ТВЕРДЫЕ ОТХОДЫ НА СВАЛКАХ

В данном пункте рассматриваются неопасные для человека твердые отходы целлюлозно-бумажных предприятий, которые отправляются на свалки (в пересчете на сухой вес).

Отсутствие сброса отходов на свалки — **10 баллов**.

Суммарное количество отходов, отправляемых на свалки в сухом весе (кг/т бумаги)

кг	балл	кг	балл	кг	балл
<5	9	<25	5	<45	1

кг	балл	кг	балл	кг	балл
<10	8	<30	4	>45	0
<15	7	<35	3		
<20	6	<40	2		

Балл по разделу:

**Подтверждение соответствия.** Мониторинг и измерения необходимо осуществлять в соответствии с лучшими международно признанными процедурами. Полученные данные должны быть проверены международным или национальным аккредитованным сертифицирующим органом.

#### 7. СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА И ПРОЗРАЧНОСТЬ

В данном пункте рассматриваются:

- а) соотношение сырья в конечном продукте, вырабатываемом на предприятиях, на которых соблюдаются все важнейшие требования к переработке и производству, а контроль осуществляется в соответствии с системами экологического менеджмента, отвечающего требованиям ISO 14001;
- б) степень открытости для широкой общественности информации о воздействии предприятия на окружающую среду. Учитывается вклад предприятий, участвующих в производстве конечного продукта. «Основными» называются предприятия, которые вырабатывают более 50 % продукции.
- «Информация о деятельности» должна включать как минимум все аспекты, затрагиваемые в оценочной таблице WWF по бумаге (соотношение вторичного волокна, волокна, сертифицированного по системе FSC, волокна, отвечающего требованиям Стандарта контролируемой древесины FSC, выбросы CO<sub>2</sub> от сжигания ископаемого топлива, АОХ и ХПК на тонну готовой продукции, количество сухих отходов на тонну готовой продукции и использование систем экологического менеджмента).
- Под «опубликованной» понимается информация, содержащаяся в корпоративных экологических отчетах, и/или информация, с которой можно познакомиться на корпоративном веб-сайте.
- Все предприятия, участвующие в выпуске данной продукции, сертифицированы по экологическому менеджменту и ежегодно публикуют информацию о своей деятельности — **10 баллов**.
- Все предприятия, участвующие в выпуске данной продукции, сертифицированы по экологическому менеджменту — **8 баллов**.
- Основные предприятия, участвующие в выпуске данной продукции, сертифицированы по экологическому менеджменту и ежегодно публикуют информацию о своей деятельности — **6 баллов**.
- Основные предприятия, участвующие в выпуске данной продукции, сертифицированы по экологическому менеджменту — **4 балла**.
- Основные предприятия, участвующие в выпуске данной продукции, не сертифицированы по экологическому менеджменту — **0 баллов**.

Балл по разделу:

**Подтверждение соответствия:** Сертификаты ISO 14001 (EMAS или иных аналогичных систем экологического менеджмента).

Прозрачность информации о деятельности предприятия контролируется международным или национальным аккредитованным сертифицирующим органом.

**Общий балл:**