

Олешкевич К.А.

*Белорусский государственный технологический университет, г. Минск, Беларусь
kri-s.-tin2011@mail.ru*

«ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА» — НОВЫЙ ВЕКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Diverse Krisen der letzten Zeit zeigen Instabilität in der Welt der aktuellen Modelle der Entwicklung. Ein wichtiger Nachteil dieser Modelle — die Verabsolutierung des wirtschaftlichen Wachstums zum Nachteil der Lösung sozialer und ökologischer Probleme. Die Menschheit versucht, die neue Wege der Entwicklung.

«Зеленая» экономика — это отрасли, которые создают и увеличивают природный капитал Земли или уменьшают экологические угрозы и риски — UNEP [1].

Концепция «зеленой экономики» призвана обеспечить более гармоничное согласование между тремя компонентами — социальный, природный, экономический, которое было бы приемлемо для всех групп стран — развитых, развивающихся и государств с переходной экономикой. Сторонники концепции «зеленой экономики» считают, что преобладающая сейчас экономическая система несовершенна. Хотя она дала определенные результаты в повышении жизненного уровня людей в целом, негативные последствия функционирования этой системы значительны: изменение климата, опустынивание, утрата биоразнообразия, истощение природного капитала, широкомасштабная бедность, нехватка пресной воды, продовольствия, энергии, неравенство людей и стран. Все это создает угрозу для нынешнего и будущего поколений.

Одним из ведущих направлений зеленой экономики является «глобальная диета». Чтобы лично поддержать мировое эко-движение, достаточно похудеть. Поджарому населению нужно меньше еды, а заодно снижаются транспортные выбросы. Борьба с мусором тоже становится задачей государственного уровня. Несколько лет назад в Китае закрылся

крупнейший завод, производивший пластиковые пакеты. На нем работали двадцать тысяч человек. Китайцы использовали до трех миллиардов пластиковых пакетов ежедневно. Так что правительство было вынуждено закрыть завод, чтобы избежать экологической катастрофы [2].

К числу экологических рисков, характерных для реализации проектов, связанных с теплоэлектростанциями относятся: выбросы в атмосферу, энергоэффективность и выбросы парниковых газов, потребление воды и изменение водной среды обитания, стоки, твердые отходы, вредные вещества и нефть, шум.

Рекомендуемые меры для предотвращения, минимизации и контроля выбросов в атмосферу включают следующее:

1) использование «экологически чистых» видов топлива (природный газ лучше, чем нефть);

2) следует учитывать выгоды от снижения зольности;

3) следует подбирать наилучшую технологию производства энергии для выбранного вида топлива, чтобы сохранить баланс экологических характеристик с экономическими выгодами;

4) проектирование высоты дымовой трубы во избежание избыточной концентрации на уровне земли и для минимизации воздействия;

5) не превышать 25% выбросов в атмосферу, чтобы обеспечить устойчивое развитие в будущем [3].

Рекомендуемые меры предотвращения, минимизации и контроля выбросов диоксида серы (SO_2) включают:

1) использование топлив с низким содержанием серы;

2) использование извести (CaO) или известняка ($CaCO_3$) в работающих на угле бойлерах со сжиганием в кипящем слое;

3) использование возобновляемых источников энергии.

Оксиды азота (NO_x):

1) использование горелок с низким выделением NO_x для бойлерных установок;

2) использование камер сухого сжигания с низким выходом NO_x для турбин внутреннего сгорания, работающих на природном газе.

Твердые частицы:

1) использование установок пылеудаления, обеспечивающих эффективность удаления более 99%;

2) использование погрузочно-разгрузочного оборудования, которое обеспечивает минимальную высоту падения топлива в отвал с целью снижения выделения летучей пыли;

3) использование ветрозащитных ограждений при открытом хранении угля или использование закрытых хранилищ.

Рекомендации по предотвращению, минимизации и компенсации выбросов в атмосферу диоксида углерода следующие:

1) использование ископаемых топлив с более низким содержанием углерода;

2) использование более эффективных технологий преобразования энергии с тем же видом топлива/мощностью электростанции;

3) использование механизмов компенсации выбросов, в том числе восстановление лесов, лесонасаждения или улавливание и хранение CO_2 .

Рекомендуемые меры по предотвращению или контролю воздействия на водные ресурсы и водную среду обитания следующие:

1) сохранение водных ресурсов посредством: использование сухих скрубберов, систем водяного охлаждения с замкнутым циклом и рециркуляцией (н-р, градирня с естественной или искусственной тягой).

Горячие сбросы необходимо проектировать так, чтобы предотвратить неблагоприятное воздействие на водоприемник, принимая во внимание следующие критерии:

– участки с повышенной температурой за счет горячих сбросов с объекта не должны нарушать целостность всего водоема;

– исключить возникновение значительного риска для здоровья человека или для окружающей среды в результате повышенной температуры.

Рекомендуемые меры предотвращения, минимизации и контроля объемных твердых отходов теплоэлектростанций включают следующее:

1) сухая обработка отходов от сжигания угля, летучей золы;

2) повторное использование шлама с очистки сточных вод.

Рекомендуемые меры предотвращения, минимизации и контроля опасностей, связанных с хранением и переработ-

кой вредных материалов на теплоэлектростанциях, включают:

1) использование подземных резервуаров высокого давления с двойными стенками для хранения чистого сжиженного аммиака;

2) изготовление резервуаров с использованием процессов закалки.

Рекомендуемые меры предотвращения, минимизации и контроля шума от теплоэлектростанций следующие:

1) расположение новых объектов с максимально возможным учетом расстояния от источника шума до объекта воздействия;

2) изменение конфигурации электростанции или использование звуковых барьеров, в частности насаждений для ограничения наружного шума на границе зоны электростанции [3].

Библиографический список:

1. Сайт Зеленая экономика. Режим доступа. — www.regreenlab.ru/ru/green-economy. — Дата доступа: 18.02.2016.

2. Сайт Википедия Зеленая экономика. Режим доступа . — wikipedia.org/wiki/Зеленая_экономика. Дата доступа: 18.02.2016.

3. Руководство по охране окружающей среды, здоровья и труда. Режим доступа. — <http://www.twirpx.com/file/1006386/>. Дата доступа: 18.02.2016.