

М.Р. Смоляров

УСТОЙЧИВОСТЬ КЛИМАТА – УСТОЙЧИВОСТЬ ЭКОСИСТЕМ

Сейчас доказательства ученых не вызывают сомнений: изменение климата – это серьезная глобальная угроза, требующая срочного и такого же глобального ответа. Еще есть время, чтобы избежать самых страшных последствий изменения климата. Глобальное потепление идет полным ходом. По прогнозам Межправительственного совета ЕС по окружающей среде, температура на поверхности Земли увеличится до 2100 г. на 4,5°C, что приведет к подъему поверхности Мирового океана на 1,5–2 м. А это – прямая угроза сотен миллионов человек в дельтах рек Юго-Восточной Азии и Северной Европы. Погодные аномалии вроде ураганов, катастрофических наводнений, продолжительных засух, исчезновение ледников, распространение инфекционных заболеваний уже сегодня потрясают своей масштабностью. Так, лето 2010 г. установило рекорды максимальных температур за последние 200 лет наблюдений за погодой в Европе: повсеместно отмечалась сорокаградусная жара от Скандинавии до Греции, от Португалии до Урала и даже Сибири. Вслед за этим на европейцев обрушилась по-летнему теплая осень, а затем снежная и морозная зима. Такие перепады температур оказались для европейцев непреодолимыми. Накануне Рождества в аэропортах Великобритании, Франции, Германии, России "застряли" десятки тысяч

пассажиров из-за обильных метелей и снегопадов. Аналогичная картина наблюдалась на северо-востоке США и Канады, где на борьбу со снежной стихией было потрачено несколько млрд долларов. На жителей северо-восточных земель Австралии обрушились тропические ливни. В результате под водой оказалось более ста тысяч домов и промышленных объектов. Ущерб от наводнения оценивается в 80 млрд долларов США. Но вряд ли жители "зеленого континента" пожелают переселиться на другие более безопасные земли. Все это только подтверждает самые мрачные опасения. Но теперь появились две новые вещи. Во-первых, научно обоснованных сомнений в происходящем изменении климата почти не осталось. Во-вторых, мировая общественность столь взволнована капризами погоды, что предупреждения ученых наконец-то были услышаны. Изменение климата стало главным вызовом человечеству. Германские эксперты по климату установили, что наши выбросы двуокси углерода (CO_2) увеличили содержание этого газа в атмосфере на треть (сегодня оно выше, чем когда-либо за последние 650 000 лет). Данные получены на основании анализа льда в Антарктиде из буровой скважины. (Исследования Постдамского института по изучению последствий климата, 2007 г.).

Для человечества есть один важный вопрос в этом веке: "Как мы влияем на климат?" Нужно срочно начать политику по защите климата. Для этого, на наш взгляд, необходимо:

1. Разработать концепцию, которая бы освободила нас от углеводородной зависимости и создала инфраструктуру для возобновляемых источников энергии – энергии ветра, солнца, геотермии, приливов, волн и биомассы в форме водорода.

2. Разработать и принять в странах мирового сообщества законы о возобновляемых источниках энергии. Цель закона в том, чтобы довести долю возобновляемых энергий к 2020 г. как минимум на 20%. Успешные примеры применения этого закона характерны для Великобритании и Люксембурга. На данный момент этот закон уже приняли около 50 стран.

3. Проводить политику внедрения в производство чистых энергетических технологий.

4. Снизить энергоемкость экономики в развивающихся странах Азии, Африки и Латинской Америки. Например, Россия может сэкономить 40% потребляемой энергии, если получит доступ к современным технологиям, материалам и оборудованию. Уже в ближайшие годы в России пройдет модернизация более 100 000 теплоцентралей.

5. В бытовом секторе необходимо проводить политику "образцовый дом", где в каждой квартире имеется свой отопительный котел с установленными счетчиками.

6. В транспортной инфраструктуре эффективнее внедрять экотехнологии.

7. В промышленном секторе необходимо строить очистные сооружения, обеспечивая полную потребность в утилизации отходов.

8. Увеличить расходы на научные исследования в области защиты климата к 2020 г. как минимум на 20%. Это даст возможность получить экологические материалы и новейшую экологически безопасную технику.

9. Создать новые виды двигателей внутреннего сгорания, работающие на горючем из отходов растений. Данное горючее уже сегодня дает на 90% выбросов CO_2 меньше по сравнению с обычным бензином.

10. Перейти к созданию энергоавтономных городов и поселков, где за счет новых энерготехнологий будет производиться электроэнергия столько – сколько потребуется.

Литература

1. *Ахим Штайнер*. Изменение климата как шанс. – Франкфурт-на-Майне: Германия, 2007. – № 3. – С. 27.

2. *Федоров, В.М.* Статистические оценки межгодовых колебаний климата / В.М. Федоров // Вест. Моск. ун-та. Сер.5. География, 2001. – № 1. – С. 16–21.