
Раздел Биологические науки

41 (Август) 2020

УДК 001.894

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ АНАРХИЯ

Стоцкая Диана Рашитовна

студент 3 курса бакалавриата

кафедра экологии и природопользования, биологический факультет

Башкирский Государственный Университет, г. Уфа

Аннотация. Технологическая анархия – неспособность человека предсказать и контролировать последствия использования собственных изобретений.

Ключевые слова: технологическая анархия, последствия новых технологий, экологические изобретение.

Со временем технология становилась все более совершенной, постоянно наращивая свою мощь и став способной кардинально влиять на развитие планеты.

Создатели новых технологий зачастую не способны предвидеть последствия их практического применения, придать своим разработкам гуманную направленность.

В настоящее время в обороте находится более 50 тысяч видов химических веществ. Из них более 5 тысяч имеют явные признаки токсичности, но только 100 из этих веществ стали возможными для проведения точных расчетов специфического вреда здоровью человека [1].

Опасность заключается в том, что многие вещества на первый взгляд кажутся безвредными для природы, и только потом выясняется, что их нейтрализация и «переработка» представляет для нее большие трудности.

В настоящее время в мире насчитывается 500 миллионов транспортных средств, в том числе 80 миллионов грузовиков и около 1 миллиона городских автобусов.

Специалисты установили, что один легковой автомобиль ежегодно поглощает в среднем более 4 тонн кислорода из атмосферы, выделяя вместе с выхлопными газами около 800 килограммов окиси углерода, около 40 килограммов оксидов азота и почти 200 килограммов различных углеводородов.

Кроме того, основной причиной фотохимического тумана (смога) являются выхлопные газы автомобилей. Это явление наблюдается во многих крупных городах зарубежных стран-Мехико, Лос-Анджелесе, Нью-Йорке, Чикаго, Бостоне, Токио, Милане и других, и вскоре, возможно, такие же процессы произойдут и в нашей стране.

Меры по снижению вредного воздействия автомобильного транспорта (основные пути развития автомобильного транспорта в интересах охраны окружающей среды) заключаются в следующем:

1. совершенствование конструкции транспортных средств с точки зрения токсичности (стандарты Евро 3, 4, 5);
2. повышение уровня технического обслуживания и совершенствование систем и методов контроля технического состояния машин;
3. конверсия автомобилей на другие виды топлива (природный газ, водород, биотопливо-биоэтанол);
4. создание новых, «чистых» с экологической точки зрения автомобилей (электромобили, солнечные автомобили).

Природный газ-отличное топливо для автомобилей. В последние десятилетия были приняты серьезные меры по переводу автомобильного транспорта на природный газ.

Экологически чистое топливо получают путем переработки различных растений (сахарного тростника, хенекена и др.) – биоэтанола.

В ряде стран мира люди все чаще обращаются к идее создания «чистого» автомобиля – электромобиля.

Электромобиль-это автомобиль, приводимый в движение одним или несколькими электрическими двигателями, работающими от батарей или топливных элементов и т. д. и не от двигателя внутреннего сгорания.

Преимущества электромобиля:

- * отсутствие вредных выбросов и снижение уровня шума
- * простота конструкции и управления, высокая надежность и долговечность экипажной части (до 20-25 лет) по сравнению с обычным автомобилем
- * низкая стоимость эксплуатации.

Японская компанияMitsubishiMotors начала промышленное производство электромобилей в 2009 году. Он оснащен литий-ионными батареями. Существующие прототипы имеют дальность полета 150 км.

В 2010 году в Японии начали серийное производство двухместных электромобилей с дальностью полета 80 км.на одной зарядке и увеличится производство гибридных автомобилей.

Toyota работает над созданием нового поколения гибридных автомобилей Prius. В новой версии водитель может опционально включить режим электромобиля и проехать на аккумуляторе примерно 15 км. Аналогичные модели разрабатывает Ford-модель MercuryMariner - пробег в режиме электромобиля 40 км., иCitroën– модель C-Metisse пробег в режиме электромобиля 30 км. Компания toyotaизучает возможность установки устройств для

зарядки гибридных аккумуляторов на автозаправочных станциях[3].

General Motors в январе 2007 года представила концепт Chevrolet Volt, способный проехать 65 км в режиме электромобиля.

В 2007 году начались поставки высокоскоростных Tesla Roadster. Этот спортивный электромобиль может разгоняться до 100 км / ч за 4 секунды. Заряда аккумулятора хватает на 200 миль пути. Минимальная цена - 98 000 долларов. Первые 570 произведенных электромобилей были немедленно проданы, и уже есть очередь покупателей на все электромобили, которые планируется выпустить в 2008 году.

Говоря о масштабах антропогенного воздействия на природу, нельзя не упомянуть о проблеме радиоактивного загрязнения окружающей среды, связанной с ядерной энергетикой и испытаниями ядерного оружия.

После Чернобыльской аварии (апрель 1986 г.) высказывалось противоположное мнение: одни за дальнейшее развитие, другие за ликвидацию всех существующих АЭС и прекращение строительства новых.

По данным МАГАТЭ (Международного агентства по атомной энергии), в настоящее время электроэнергия вырабатывается на атомных электростанциях в 25 странах мира.

Первое место по абсолютной мощности атомных электростанций занимают США, второе - Франция, а третье - Япония. Доля атомной энергетики в энергобалансе нашей страны в 1991 году составляла 18% (Для сравнения: в Японии - 28 %, Германии - 34 %, Швеции - 45 %, Франции - 75 %).

Во Франции атомная энергетика существует уже 40 лет. Они тратят здесь в 4 раза больше денег на обеспечение безопасности атомных электростанций, чем у нас, и в 2 раза больше, чем в Соединенных Штатах.

В Японии находится крупнейшая в мире АЭС «Фукусима» (10 энергоблоков общей мощностью 8 миллионов киловатт).

Можно по-разному относиться к атомным электростанциям, но их существование в ближайшие годы - это объективная реальность[1].

Список литературы:

1. Александров, А. П. Атомная энергетика и научно-технический прогресс / А.П. Александров. - М.: Наука, 2009. - 272 с.
2. Барабанов, В.Ф. Научно-техническая революция и судьбы природы / В.Ф. Барабанов. - М.: Знание, 2010. - 168 с.
3. Моделирование научно-технического прогресса в машиностроении. - М.: Машиностроение - Полет, 2016. - 272 с.

ISSN 2541-9250
НАУКА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВРЕМЕНИ
Международный научный журнал
Ежемесячное научное издание
№8 (41) 2020



Библиографическое описание статьи:

Стоцкая Д.Р. Технологическая анархия // Наука через призму времени. – 2020. – №8 (41). – с. 29-31

<http://www.naupri.ru/journal/2641>



© Стоцкая Д.Р., 2020

© Редакция научного журнала «Наука через призму времени», 2020