

## COP29

## 400 ppm - это серьезный сигнал

Кардинальные изменения в сторону устойчивого развития должны начаться в течение ближайших лет

За последние десятилетия в результате ускорения научно-технического прогресса человеческая деятельность превысила потенциальные возможности окружающей среды к нейтрализации вредных побочных продуктов, и выхлопные газы, вредные жидкости или взвеси стали вовлекаться в общепланетарную циркуляцию.

Галия АЛИЕВА,  
«Бакинский рабочий»

Человечество осознало: общество и природа формируют единую, взаимосвязанную социоэкологическую систему. По мнению мирового науч-



ного сообщества и экспертов ООН, кардинальные изменения в сторону устойчивости должны начаться в течение ближайших лет, в противном случае разрушения окружающей среды будут необратимыми. Это понимание сегодня присутствует в экологической политике многих стран. Не осталась в стороне от общего мирового продвижения к устойчивому развитию и наша страна, и яркое тому подтверждение - проведение в Баку 29-й сессии Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата (COP29).

Об этом и многом другом - в интервью нашего корреспондента с международным экспертом, советником президента Национальной академии наук (НАНА) академиком Адилем Гарибовым.

- Адиль муаллим, как вы оцениваете проведение в нашей стране столь масштабного мероприятия, как COP29?

- Это еще раз доказывает всему

миру, насколько мудр и дальновиден глава нашего государства. Азербайджан обладает большим запасом углеводородного сырья, являющегося основным источником энергии. Но, несмотря на это, в нашей стране ведется активная работа по уменьшению эмиссии, то есть выбросов в атмосферу загрязняющих веществ.

Кроме того, нам есть что показать миру, Азербайджан словно говорит: «Приезжайте к нам, посмотрите, что мы делаем в свете решений международных природоохранных конференций (Киотский, Парижский, Дубайский протоколы). Безусловно, это мероприятие поднимет еще больше статус нашей страны, повысит доверие к ней.

Несмотря на то, что запасов газа и нефти у нас хватит еще лет на сто (даже если будем использовать их такими темпами), мы тем не менее полностью перевели всю нашу энергетическую систему на основу малоуглеводородного метана, тем самым добившись эмиссии.

У нас есть крупнейшая на Южном Кавказе солнечная электростанция «Гарадаг» мощностью 230 МВт, она также может продемонстрировать миру, насколько мы элитное государство, которому можно доверять. При том, что такие развитые страны, как США, Франция и др., не включились в этот природоохранный процесс, например, не подписали Киотский протокол. А мы - сильное самодостаточное государство, выполняющее все обязательства.

- Известно, что изначально в списке на проведение COP29 была и Армения, правда, она потом сняла свою кандидатуру.

- Это естественно. Азербайджан имеет и опыт быть хозяином проведения столь масштабных мероприятий, и обладает материальной возможностью принимать столько гостей сразу. Мы сейчас - самая экономически развитая страна в регионе, вносящая большой вклад в систему энергообеспечения не только Южного Кавказа, но и Европы. Организаторы верно определились с местом проведения COP29. А что такое в настоящее время Армения, вы и сами прекрасно знаете.

- Адиль муаллим, почему так важна «зеленая» энергия?

- «Зеленая» энергия не выбрасывает парниковых газов или создает их в гораздо меньших количествах, снижая тем самым уровень загрязнения воздуха и помогая бороться с климатическими проблемами - например, такими, как глобальное потепление.

В мире сейчас много источников энергии, основу которых составляют углерод и углеводородное сырье (уголь, нефть, газ). Есть и альтернативные источники энергии (солнечная, ветровая, волновая, атомная). На основе углерода и углеводородов производится примерно 80% энергии. К сожалению, ее производство традиционными методами приводит к серьезному загрязнению окружающей среды в виде выброса в атмосферу огромного количества парниковых газов. Разрушительные последствия этого явления мы уже давно наблюдаем в виде ухудшения качества воздуха и глобального потепления, влияющего, например, на увеличение частоты наводнений и ураганов, на таяние ледяного покрова на полюсах или гибель многих видов растений и животных.

**Азербайджан обладает большим запасом углеводородного сырья, являющегося основным источником энергии. Но, несмотря на это, в нашей стране ведется активная работа по уменьшению эмиссии**

Поэтому неудивительно, что в течение многих лет как правительства отдельных стран, так и международные организации уделяют столько внимания продвижению и использованию возобновляемых источников энергии в промышленности. Мы следили за изменениями концентрации CO<sub>2</sub> в атмосфере (которые стали происходить с 1870 года) и, проанализировав международные данные, установили, что количество выбросов за этот период увеличилось в 2,5 раза. Сейчас мы можем наблюдать самое пиковое значение.

- Эта величина переменная?

- Да, за последние несколько сот лет были пиковые значения углеродной эмиссии, потом все пошло на спад.

- А что этому способствовало?



- Происходившие в мире катаклизмы, их частота. Это - цунами, катастрофические землетрясения, изменение климата. Исследования были проведены на основе изменения ледового покрова Антарктиды, определившего закономерность изменения углеводородной эмиссии: во все годы было 350-380 ppm (долей на мил-

в эксплуатацию первая в мире атомная электростанция, оснащенная реактором типа АМ («Атом мирный») электрической мощностью 5 МВт. Станция безаварийно проработала почти полвека.

- А каков уровень эмиссии у атомных электростанций?

- У них нет эмиссии. То есть - выброс нулевой. Поэтому после того, как на Земле участились стихийные бедствия, увеличилась температура воздуха и уменьшилось количество осадков, когда появился так называемый пустотный эффект (опустынивание, засуха и т.д.), вот тогда и начался поиск новых видов энергии, не производящих углеводородных выбросов. И атомные электростанции были в ряду первых, на кого пал выбор.

- СССР в этом вопросе был пионером, а кто последовал его примеру?

- Через год, в 1955 году, атомная электростанция появилась в США. А вот в вопросе создания ядерного оружия советская наука немного опоздала: у американцев оно было испытано уже в 1945 году, а в СССР - только в 1949-м. Произошло это в казахстанском Семипалатинске.

- «Зеленая» энергетика по-прежнему остается чрезвычайно актуальной...

- Более чем. В настоящее время ведется политика замены основных источников энергии на «зеленые». К примеру, в Евросоюзе в 2020 году были приняты нормативные акты, со-

гласно которым необходимо было на 20% уменьшить выбросы углеводородов. Однако не всем странам удалось этого добиться в полной мере, только единицам - к примеру, Румыния и Германия смогли этого достичь за счет ветровой энергии, а вот Франции так и не удалось, несмотря на все старания и научные обоснования.

- Как вы думаете, почему?

- Потому что эти виды энергии нестабильные, схоластические, не подконтрольные человеку: есть солнечный свет - будет свет и тепло, нет его - нет ни тепла, ни света. Управлять ими можно, только имея большую батарею как минимум мегаваттной мощности (но ее нет даже в США) либо использовать энергию на основе водорода.

Поэтому сейчас во всем мире ведутся широкомасштабные научно-технические исследования, позволяющие регулировать виды энергетики. Дело в том, что энергию солнца или ветра нельзя резко подключить к основной энергосистеме, ведь тепловые станции работают в обычном темпе и остановить их просто так невозможно.

- Каков процент тепловых электростанций в нашей стране?

- В Азербайджане производится 82% всей электроэнергии производится на тепловых электростанциях (Мингячевир, Ширван, Баку). Как я уже отметил, на основе природного газа метана.

(Продолжение следует)