

АэроГЭС — реинкарнация гидроэнергетики

AirHES.com

9 НТК РусГидро, Казанцев А.Н., andrew@airhes.com

Имеются следующие глобальные проблемы:

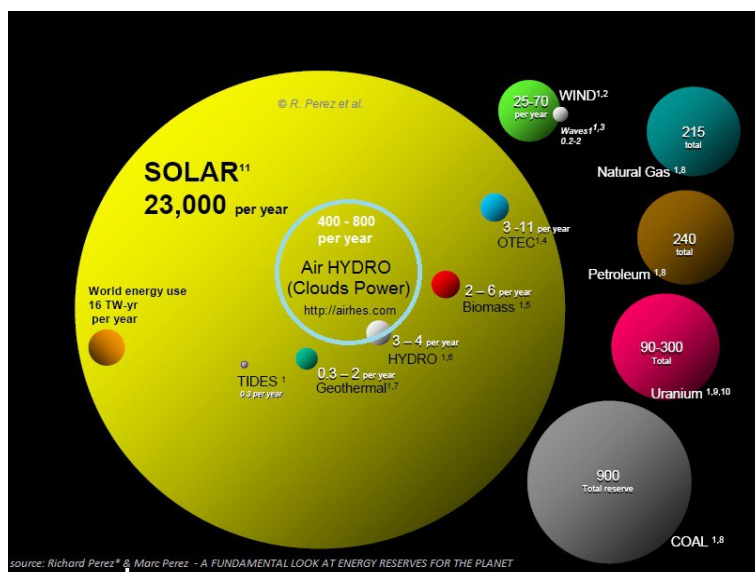
энергетическая, нехватка пресной воды, экологическая, сохранение климата.

Существующие технологии не позволяют избежать возможной катастрофы в период 2050-2100 годов.

Предлагается технология АэроГЭС, возможно единственная, которая позволяет этого избежать.

Круговорот воды - самый мощный процесс в

Природе - это почти 1/4 солнечной энергии. В среднем за год на поверхность Земли выпадает 1 м осадков, что соответствует огромной мощности ~800 ТВт, что в 60 раз превосходит все потребности человечества и в 400 раз больше мощности всех ЭС.



Почему же тогда традиционные ГЭС дают так мало энергии?

Потому что почти вся эта огромная энергия в основном теряется как по вертикали, так и по горизонтали.

Поэтому сток всех рек в 11 раз меньше, чем все осадки, а мощность рек в 200 раз меньше мощности облаков.

Как избежать потерь энергии?

- Собирать воду там, где она реально конденсируется, т.е. прямо в облаках
- Использовать весь возможный гидравлический потенциал в любом месте Планеты

Предложена технология для реализации этой идеи – **АэроГЭС**.

Основной тренд - переход к возобновляемым источникам энергии. При этом выясняется, что по ресурсам достаточны только солнце и (возможно) ветер. Традиционные ГЭС не имеет достаточного ресурса. Однако использование энергии облаков меняет эту оценку. Принципиально при этом: экономика. Все три способа преобразования (панели, ветер, облака) имеют тот же порядок по плотности энергии (~100 Вт/м²), но только для АэроГЭС всю эту энергию практически без потерь можно слить в одну точку (труба/турбина), сделав часть пропорциональную м² несравненно дешевле, чем в других альтернативах. А это предполагает на 1-2 порядка меньшие удельные капиталовложения и низкие сроки окупаемости, которые позволят быстро перестроить энергетику и успешно пройти энергетический и климатический коллапс.

