

**Всероссийский научно-исследовательский и проектный
институт энергетической промышленности
ВНИПИэнергопром**

**Энергосбережение и энергоэффективность:
что хочет государство и что нужно стране?**

Е.Гашо

Управление программ энергосбережения ВНИПИэнергопрома

Ситуация везде существенно разная

Москва – дефицит мощности, новое строительство, большое бытовое энергопотребление, «перетопы» зданий, пропаганда, маркировка товаров

Уфа – работает промышленность, перетопы зданий минимальны

Воронеж – сети в катастрофическом состоянии, упущена возможность восстановить АСТ, нехватка воды

Нижний Новгород – строительство ПГУ ТЭЦ на площадке АСТ

Ростов – нет проблем с отоплением, изношены электрические сети

Калининград – нарастает дефицит электроэнергии

Липецк – ВЭР НЛМК способны полностью покрыть тепловую и электрическую нагрузку города (ТУЭС стана 2500 – 87 мВт эл)

Воркута – резкое падение численности населения, избыточность энергосистемы, перерасход топлива, «астрономические» тарифы на коммунальные услуги (8000-12000 руб/месяц)

В связи с большой протяженностью в области насчитывается значительное число небольших удаленных поселений. 56 дизельных электростанций обеспечивают электроэнергией 163 удалённых населённых пункта и 33 504 жителя.

Только на закупку дизельного топлива для них (14 тыс. тонн в год) тратится 563 млн. рублей, а компенсация из областного бюджета на разницу в тарифах составляет около 700 млн. рублей (себестоимость 19-36 руб./кВт*ч, при отпускном тарифе 2-4 руб./кВт*ч).



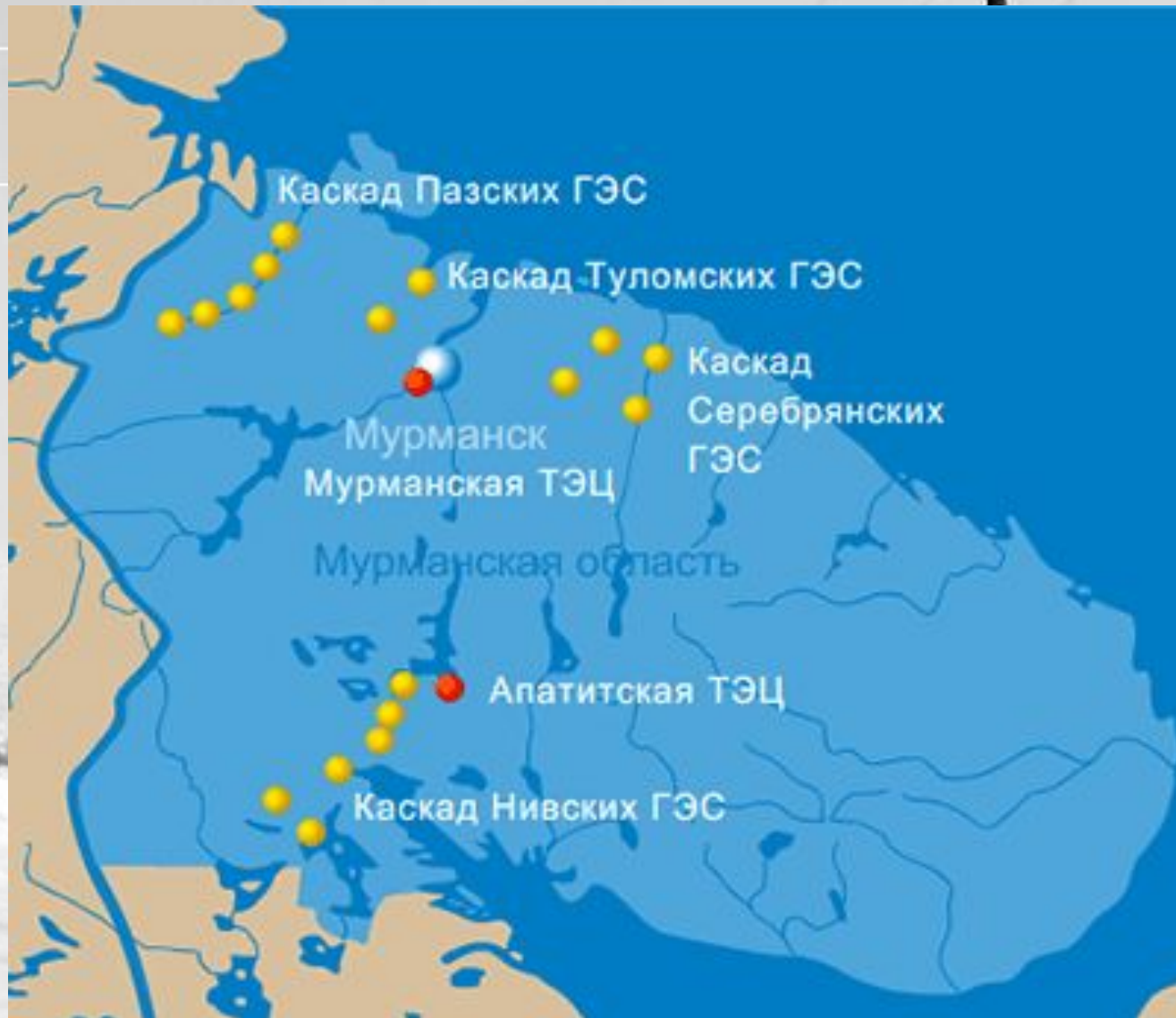
Мурманская область



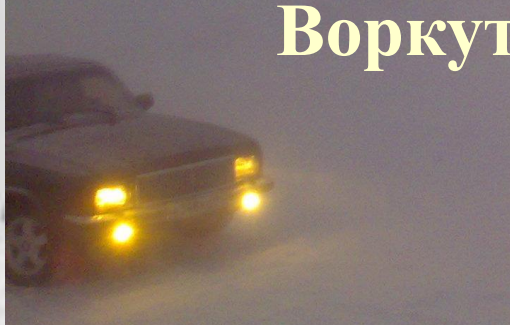
Сильнейшая (~90%) мазутозависимость региона – и это при том, что мощности Кольской АЭС загружены на 50%, каскада 17 ГЭС – менее 50%

Строительство завода по сжижению Штокманского газа потребует около 2 ГВт электрических мощностей

Значительный потенциал ветроэнергетики



Воркута – энергоэффективный город



Климатические особенности региона



Воркута расположена в 150 километрах севернее Полярного круга и в 140 километрах от побережья Северного Ледовитого океана, климат субарктический.

Среднегодовая температура - $-6,6^{\circ}\text{C}$. Средняя температура июля составляет $+11,7^{\circ}\text{C}$ (максимальная - $+33^{\circ}\text{C}$), января - $-20,6^{\circ}\text{C}$ (минимальная). Безморозный период составляет всего около 70 суток, продолжительность зимы составляет около 8 месяцев, отопительный период 305 суток.



Воркута: демографические параметры

В Советский период город стабильно развивался со среднегодовым показателем прироста в 3,3%. С 1992 года наблюдается обратная тенденция: убыль населения.

Всего за период с 1992 по 2009 годы население г. Воркуты снизилось на 44,6 тыс. чел. (38,4 % по сравнению с уровнем 1992 года). Ежегодная убыль составила 3,7 %.

Если ориентироваться на динамику 17 последних лет, то население города к 2020 году составит около 45 тыс. человек.

