



# Systems and Energy Security

ADDRESSING SECURITY RISKS TO ENERGY FLOWS IN SOUTH CAUCASUS  
NATO SPS ADVANCED RESEARCH WORKSHOP, DEC 5-6 TBILISI

MURMAN MARGVELASHVILI, ILIAUNI

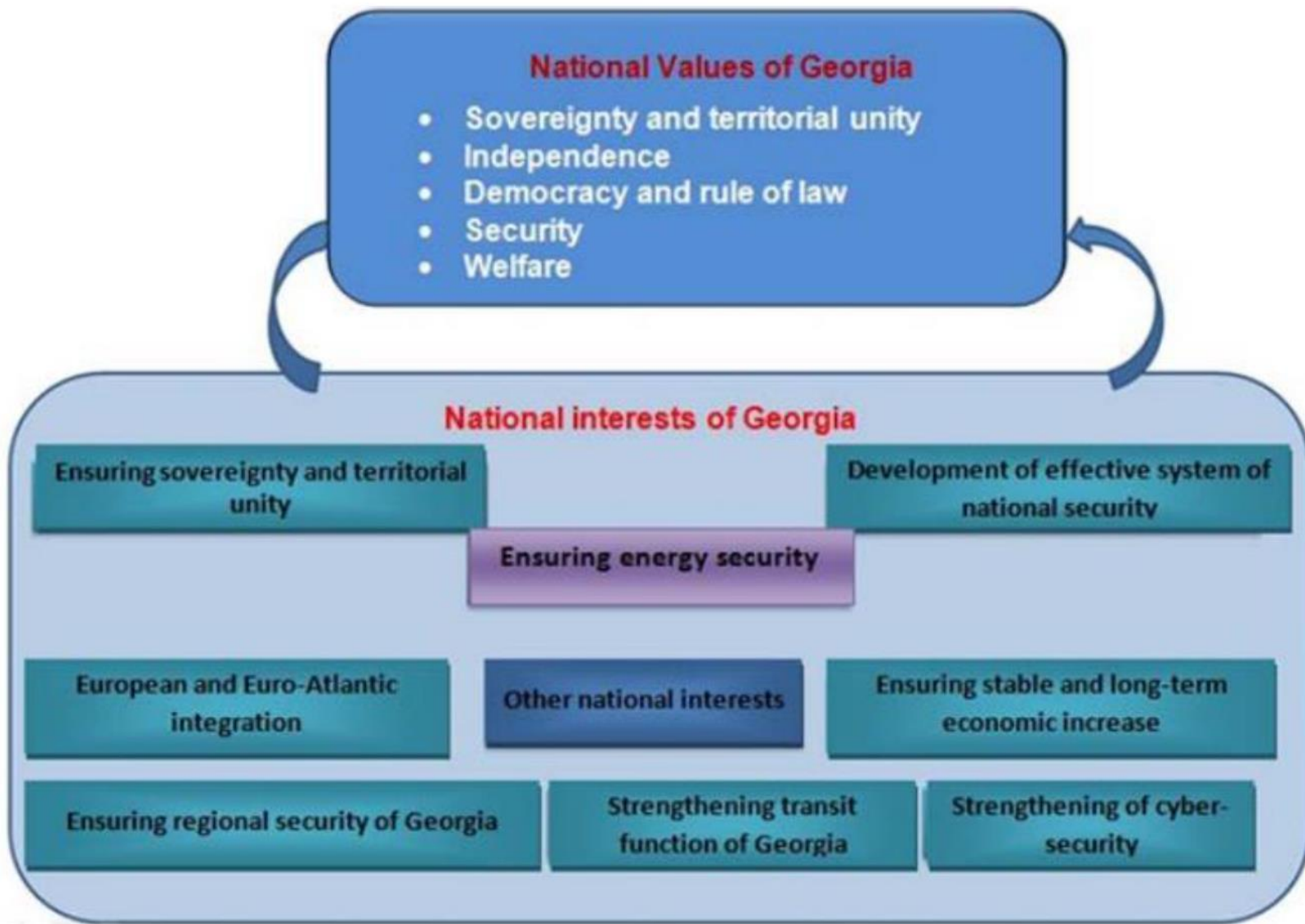


*This workshop  
is supported by:*

The NATO Science for Peace  
and Security Programme

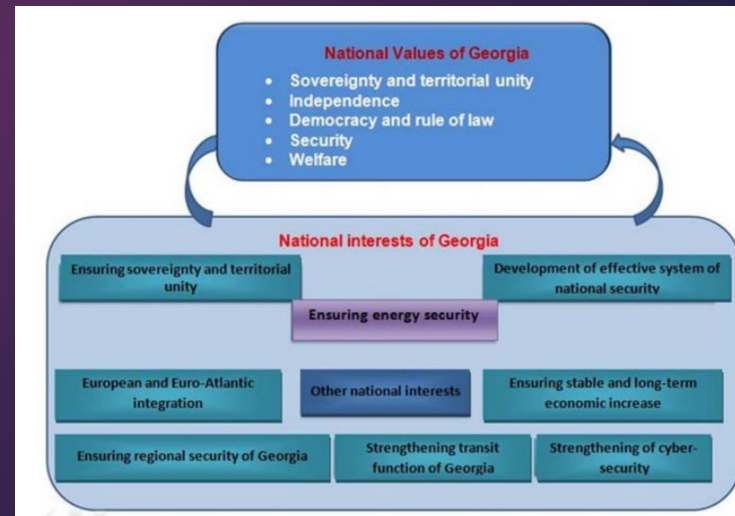
# Energy Security part of National Security

- ▶ Energy Security, affordable and country's
- ▶ Should not
  - ▶ values
  - ▶ Interest social
- ▶ Energy supply
- ▶ Whole system
- energy security



# Energy Security part of National Security

- ▶ Energy Security – Reliable and uninterrupted provision of quality energy at affordable price in short and long term. With the condition of protection of country's values and other interests
- ▶ Should not affect
  - ▶ values – (Freedom, independence, territorial integrity and equality) as well as
  - ▶ Interests: EU and Euroatlantic Integration, economic development, environment, social development, security, cyber security, etc.
- ▶ Energy supply is unacceptable - if at the cost of any of these
- ▶ Whole system of National Security should be protected of which energy security is only one link.



# Energy Security Definition

- ▶ National Interest Serving National Values and Other National interests
- ▶ No Absolute value of security Improvement is ongoing
- ▶ Security of demand is important for exporting countries
- ▶ Security of transit is another dimension
- ▶ How shall we assess the security of transit?





- ▶ How the security is more in case of TCP and WS AGRI and less in case of Turkey only?
- ▶ **Shall we define a function for energy security of countries???**
- ▶ **What is regional energy security – do we have a definition??**



January 22 2006



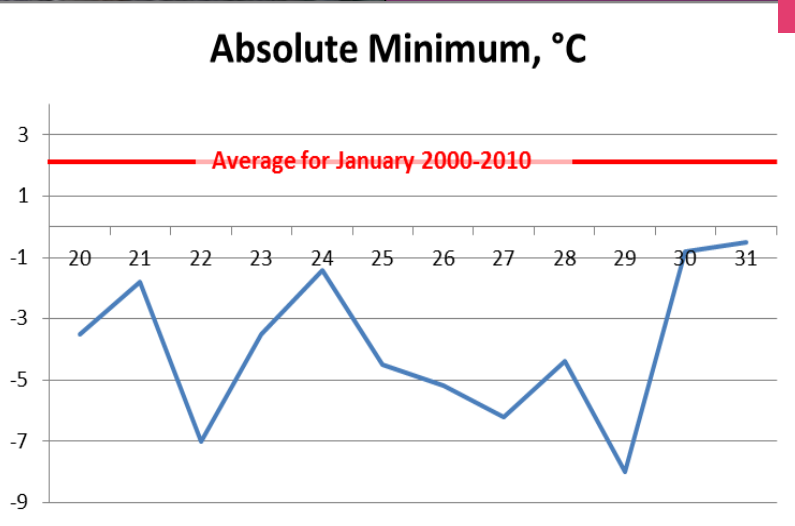
GOGC

August 2008



Russian Military Invasion 2008

Demonstrative bombing



Russia-Georgia border January 22 2006

BTC Explosion in Turkey





# Devdoraki landslide 2014

7

Presentations/2014/BBSPA Presentation, 2, 10 03 14  
Security  
Forum, 2014



GOGC





# NEED FOR STRATEGY

8



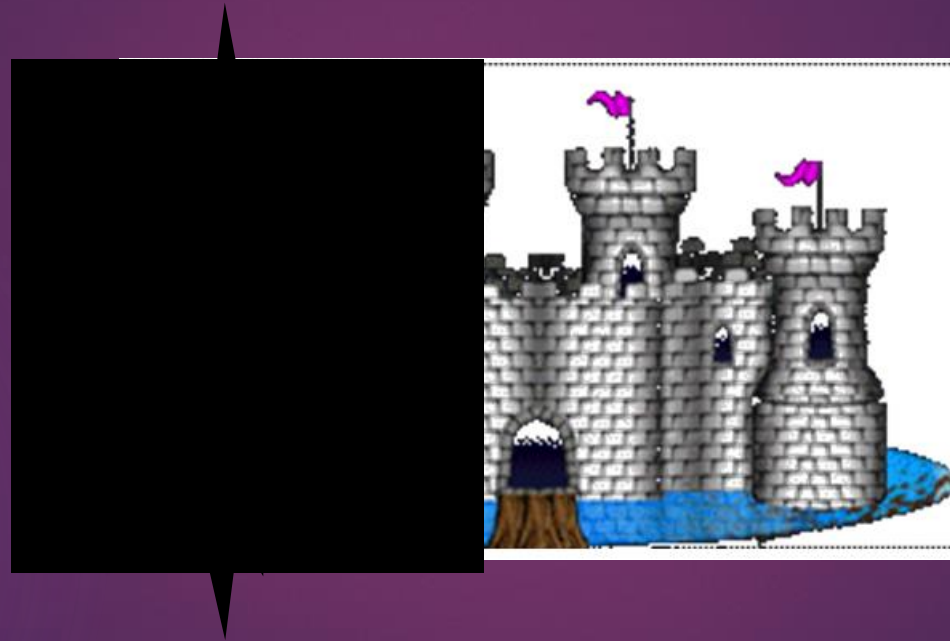
Fig. 15.2 Cross-border transfer capacities between power systems of Georgia and its neighbouring countries as for 2025

Electricity Interconnections and transit capacity

- Preparation for North-South Electricity axis
- Adding another 500kV line to Russia
- Ongoing construction of DC connection to Armenia – 700MW



# *Energy Security - System*



Security Should be Comprehensive

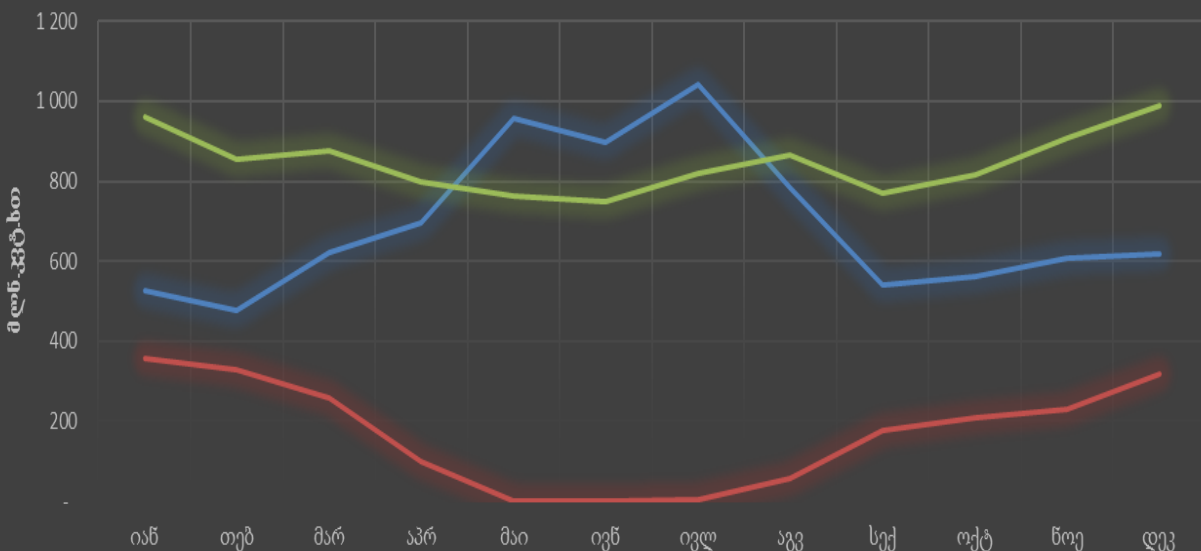
# Seasonality of security

## უსაფრთხოების სეზონურობა

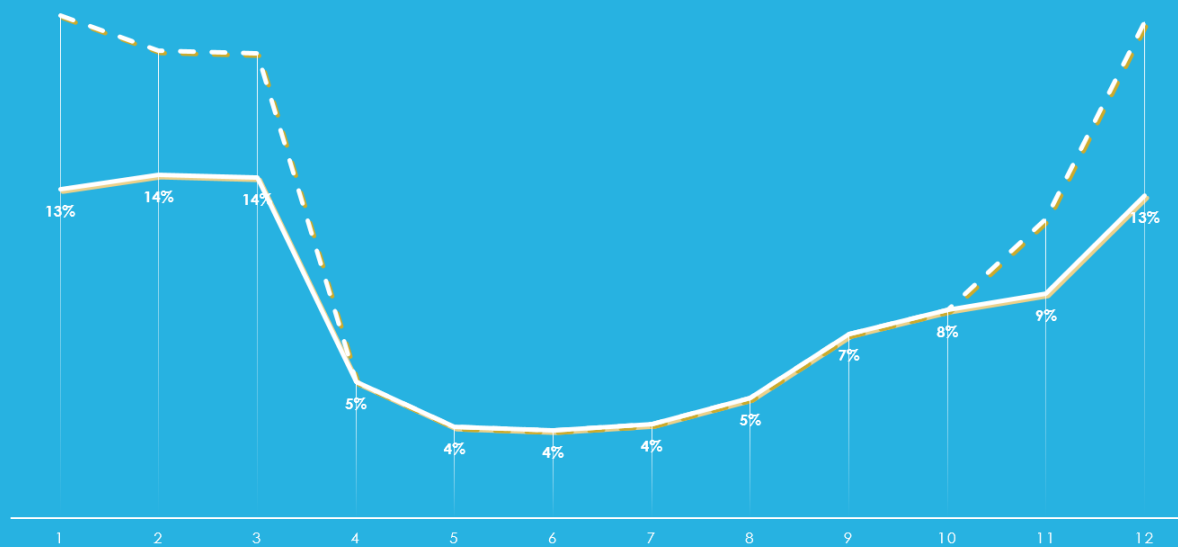


საქართველოში ელ.ენერგიის წარმოება და მოხმარება, 2014 წ.

— ჰესები — თესები — მოხმარება



გაზზე სეზონური დამოკიდებულების ინდექსი (2012 GDSI)



Electricity

Gas Dependence Index



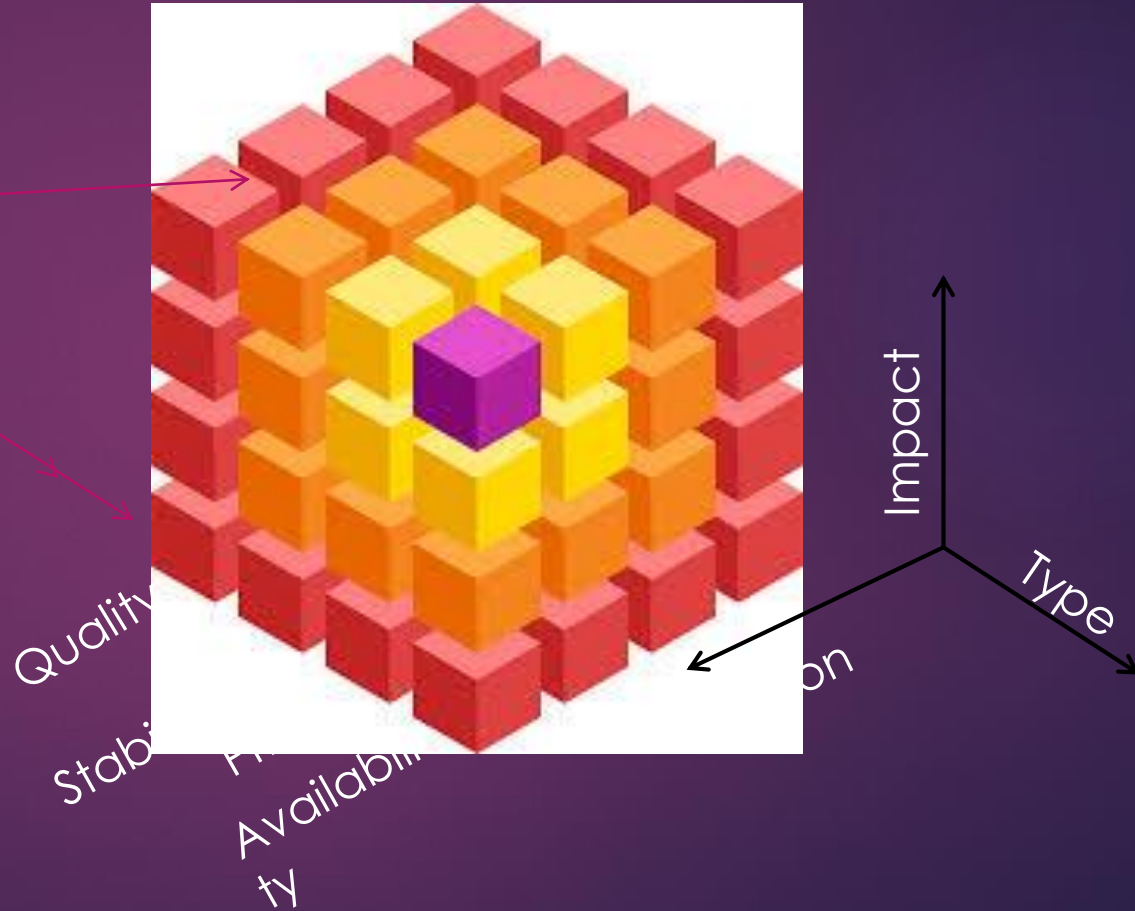


# Risk Dimensions

Risk Assessment\_  
 $R=I*P$

## Risk Reduction

Continuous task  
of Energy Policy



# Soft Risk Factors

- ▶ Poor quality legislation grey areas with potential for corruption and external or internal influence გაუმართავი და უხარისხო კანონმდებლობა ნაცრისფერი არეები - პოლიტიკური და კორუფციული ზეგავლენების მაღალი რისკებით
- ▶ Weakened Regulator დასუსტებული რეგულატორი
- ▶ No competitive market (PPAs and Memorandums with utilities) კონკურენტული ბაზრის არარსებობა (შესყიდვის ხელშეკრულებები და მემორანდუმები ენერგოოკმპანიებთან)
- ▶ Nontransparent Governance მართვის დაუბალანსებელი გაუჭვირვალე სისტემა
- ▶ Strong business, financial and political interest groups ძლიერი ფინანსური/ბიზნეს ჯგუფები თავიანთი ინტერესებით და კავშირებით
- ▶ No strategy – who we build the infrastructure for? სტრატეგიის არარსებობა - ვის ემსახურება ინფრასტრუქტურა?

**The Biggest risk – insufficient societal and parliamentary control** მთავარი საფრთხე - საზოგადოების ზერელე დამოკიდებულება, საპარლამენტო კონტროლის პრაქტიკული არარსებობა

**Combination of these factors may be critical**



*ფაქტორების კომბინაცია შეიძლება კრიტიკული აღმოჩნდეს*





# Soft REMEDIES გამოსავლები

13

- ▶ Transparency - გამჭვირვალობა
- ▶ Quality stable legislation - ხარისხიანი და სტაბილური კანონმდებლობა
- ▶ Strengthening the independent regulator დამოუკიდებელი მარეგულირებელი კომისიის გაძლიერება
- ▶ Effecting real parliamentary control - ნამდვილი საპარლამენტო კონტროლის ჩამოყალიბება
- ▶ Awareness and society control გაცნობიერება და სამოქალაქო კონტროლის გაზრდა
- ▶ Development of planning and policy capacity - დაგეგმვის და პოლიტიკის ანალიზის უნარების გაზრდა
- ▶ Incorporation of RE and EE ენერგოეფექტურობის და განახლებადი ენერგიის ათვისება
- ▶ Membership in Energy Community and start of the reform



# NATO

- ▶ Role in EU decisions on energy security
- ▶ Is awareness raised sufficiently – can NATO help in making the energy issues more /// and participate in Energy Union
- ▶ Simulations make sense to educate policymakers only
- ▶ Make gas competitive internally as well

