

## Słowo wstępne

Szanowni Państwo!

Bezpieczeństwo energetyczne to termin, który funkcjonuje już od niemal wieku. Pomimo upływu czasu jego meritum pozostaje to samo, sprowadzając się do zagadnień związanych z osiągnięciem stanu braku zagrożenia dostaw surowców energetycznych i energii. Podstawową zmienną jest tu jedynie rosnący koszt zapewnienia takiej stabilności. Nie ogranicza się on bynajmniej jedynie do kwestii finansowych. Obciążona została nim niemal cała materia życia społecznego. Powiązania bowiem między poszczególnymi jego dziedzinami a nakładami ponoszonymi w tym zakresie zdają się być bezgraniczne. Te ostatnie bowiem na zupełnie dotąd niespotykaną skalę obarczają stosunki międzynarodowe we współczesnym świecie, a w przypadku poszczególnych państw, będących ich podstawowymi podmiotami, – prowadzoną przez nie politykę gospodarczą, a nawet socjalną. W rezultacie wpływ tych kosztów bez trudu odnaleźć można w dziedzinach nie kojarzonych w żaden sposób z problematyką tradycyjnie powiązaną z bezpieczeństwem energetycznym: migracje, zmiany klimatyczne, transformacje systemów politycznych, etc.

Rosnąca siła oddziaływania jest czymś zupełnie wyjątkowym, podobnie jak i dynamika całego związanego z nią procesu. Progresywny jego charakter utrzymany bowiem został, pomimo ogromnego postępu technicznego, jaki został poczyniony w ostatnich dekadach w dziedzinie inżynierii maszyn i konstrukcji energooszczędnych. Nie spowolniły go nawet nowe technologie, pozwalające na praktyczne wykorzystanie nie znajdujących wcześniej zastosowania na masową skalę nośników energii. Coraz to bardziej znaczący procentowy udział biokomponentów w produkcji paliw silnikowych, sukcesywnie zwiększająca się liczba pojazdów napędzanych LPG, CNG czy etanolem z jednej strony, a z drugiej – liczone w dziesiątkach tysięcy elektrownie wiatrowe i słoneczne są widowym znakiem usilnych poszukiwań, umożliwiających niwelowanie zagrożeń, jakie niosą za sobą działania, towarzyszące konieczności zagwarantowania bezpieczeństwa na tej płaszczyźnie.

Określenie genezy zaistniałego stanu, jego wieloaspektowe analizy oraz prognozy na przyszłość to bez wątpienia wyzwanie, jakie rzucone zostało przedstawicielom świata nauki. Z nieukrywaną przyjemnością pragnę Państwu zaproponować lekturę rezultatów badań nad wspomnianymi powyżej aspektami problematyki związanej z kwestią bezpieczeństwa energetycznego i jej implikacjami, jakie w swych referatach wygłosili przedstawiciele tego środowiska podczas I Międzynarodowej Konferencji Naukowej *Bezpieczeństwo energetyczne – rynki surowców i energii*, która odbyła się w dnia 7-8 czerwca 2011 roku w poznańskim Hotelu Rzymskim.

dr Piotr KWIATKIEWICZ

## Preface

Ladies and Gentlemen!

Energy security is a term that has been functioning for almost a century. Despite the passing of time, its essence remains unchanged and consists of the issues referring to the state of safe access to energy as well as raw materials. The major variable, however, is an increasing cost of providing this kind of stability. Nevertheless, it is not at all limited to financial issues because the entire social life has been burdened. The connections between various spheres of social life and the costs incurred in this field seem to be unlimited. Furthermore, they seem to burden international relationships in the modern world far more than ever before. In case of some states, for which these issues remain essential, the repercussions of the above problems can be traced to the countries' economic and social politics. As a result, the influence of these expenses can be easily found in fields such as migration, climate change or transformations of political system, which are not traditionally linked with issues connected to energy security.

The growing influence as well as the dynamics of the whole process is something truly unique. Its progressive character has been retained despite the enormous technological progress that has taken place during the last decades in the fields of energy engineering and constructions aimed at energy savings. They have not been slowed down even by new technologies which enable practical use of energy resources that have not been employed on a mass scale before. The growing share of bio components in the production of motor fuels as well as the growing number of LPG-, CNG- or ethanol-powered vehicles on the one hand, and tens of thousands of wind and solar power stations on the other hand, are a vivid sign of explorations aimed at eliminating threats to energy security.

The description of the origin of the situation, its multi-faceted analyses as well as forecasts undoubtedly constitute a big challenge that needs to be faced by scientists. It is with great pleasure, indeed, that I can present to you the results of research on the aforementioned aspects of energy security and its many implications first presented during the First International Scientific Conference "Energy security – markets of energy and its resources" which took place on the 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> of June 2011 in Hotel Rzymski in Poznan.

dr Piotr KWIATKIEWICZ